

TS. BÙI QUÝ HUY

# 166 Câu hỏi đáp VỀ BỆNH CỦA VẬT NUÔI

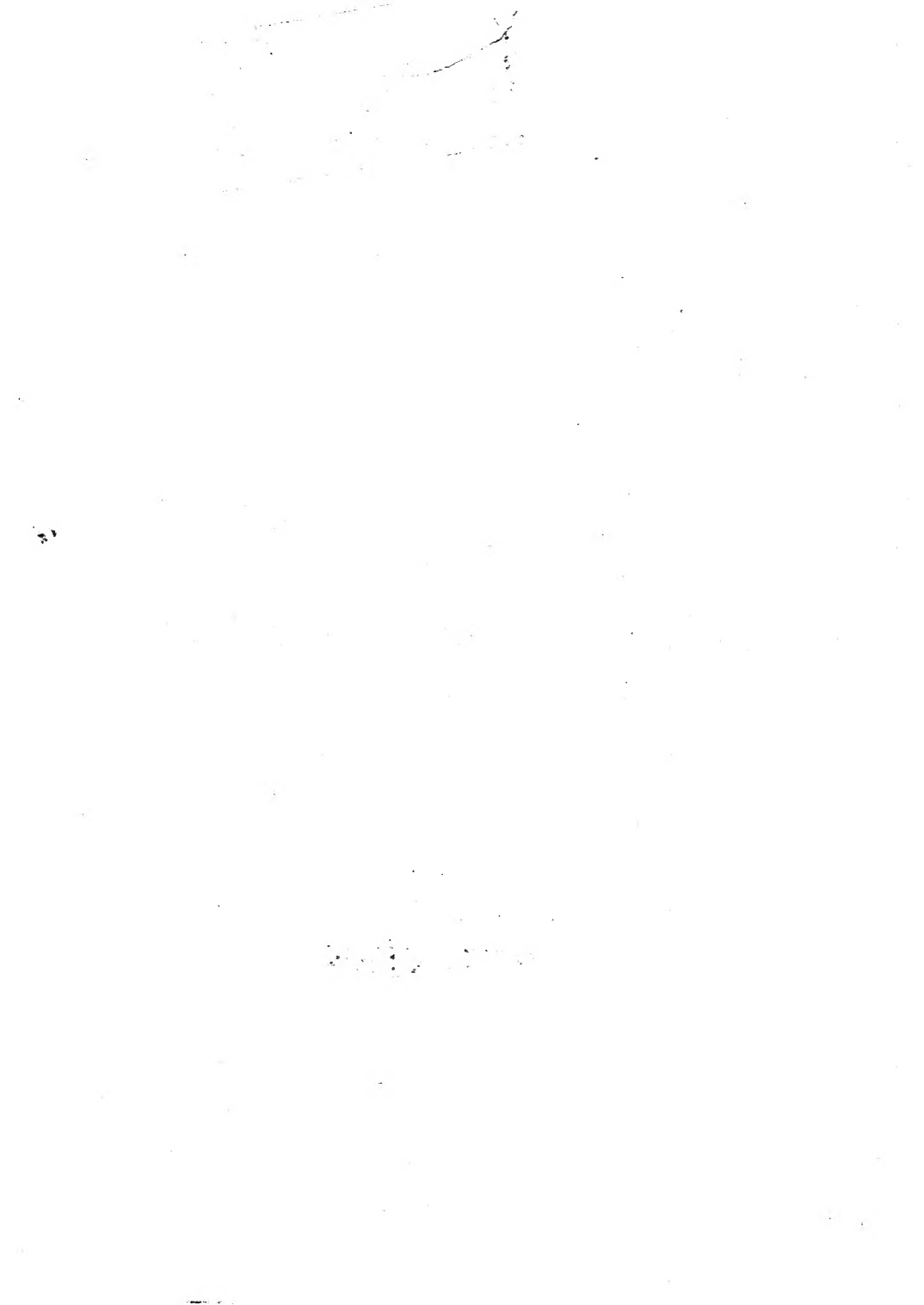


NHÀ XUẤT BẢN  
NÔNG NGHIỆP

TS.BÙI QUÝ HUY

*166 câu hỏi-đáp*  
**VỀ BỆNH CỦA VẬT NUÔI**

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP**  
**HÀ NỘI - 2006**



## MỤC LỤC

<b>Phần chung</b>	<b>5</b>
<b>Những bệnh cho nhiều loại vật nuôi</b>	<b>12</b>
Các bệnh ở trâu bò	25
Các bệnh của ngựa	32
Bệnh của dê cừu	34
Bệnh của lợn	37
Bệnh của chó	43
Bệnh của thỏ	46
Các bệnh của gia cầm	47
Bệnh của chim cút	60
Bệnh của ong mật	65
<b>Đặc điểm sinh học của các loài cá nuôi</b>	<b>71</b>
Bệnh của cá	76
Bệnh của tôm	101
Phụ lục	106



## PHẦN CHUNG

**Câu 1: Chi phí thú y trong chăn nuôi là gì?**

**Trả lời:**

Là toàn bộ những khoản chi phí để phòng hoặc chữa bệnh cho vật nuôi như tiền mua vắc xin hoặc các hoá chất để phòng bệnh, các loại thuốc chữa bệnh, các loại hoá chất để sát trùng tẩy uế môi trường chăn nuôi... Các chi phí này rất cần thiết và không thể thiếu trong quá trình chăn nuôi. Tuy nhiên người chăn nuôi phải biết vận dụng để làm sao cho các chi phí này càng ít càng tốt thì chăn nuôi mới thu được lợi nhuận cao theo hướng *Phòng bệnh là chính và chữa bệnh kịp thời*.

**Câu 2: Tại sao phải định kỳ làm vệ sinh sát trùng chuồng trại hoặc môi trường chăn nuôi?**

**Trả lời:**

Trong quá trình chăn nuôi, các vật nuôi luôn luôn thải ra ngoài môi trường các loại mầm bệnh như vi rút, vi khuẩn, ký sinh trùng. Chúng sống ở trong phân, rác, nước, có nhiều loại sống được nhiều ngày và có khả năng sinh sôi nảy nở. Nếu xâm nhập vào cơ thể vật nuôi có thể gây thành bệnh.

Mặt khác vật nuôi cũng thải ra ngoài môi trường nhiều chất hữu cơ và vô cơ có hại cho sức khỏe của chúng, nếu tích tụ lâu ngày sẽ gây độc hại.

Các côn trùng, chim thú hoang cũng có thể đưa các loại mầm bệnh từ nơi khác đến khu vực chăn nuôi.

Vì vậy, việc làm vệ sinh tiêu độc chuồng trại và môi trường chăn nuôi là rất cần thiết. Việc này cần được làm theo một lịch định kỳ nhất định tùy theo hướng dẫn của thú y hoặc kinh

nghiệm của người chăn nuôi. Trình tự tiến hành cũng cần phải chú ý. Việc làm vệ sinh cơ giới, thu gom phân, rác thải là bước đầu tiên. Làm vệ sinh càng sạch sẽ, gọn gàng càng có hiệu quả cao và tiết kiệm được nhiều tiền bạc. Sau khi dùng nước sạch rửa kỹ dụng cụ chăn nuôi, tường và nền chuồng rồi mới dùng hoá chất khử trùng. Như thế sẽ tiết kiệm được lượng hoá chất khử trùng và phát huy được tác dụng của chúng.

### **Câu 3: Cách chọn chất sát trùng thích hợp?**

**Trả lời:**

Hiện nay có nhiều chất sát trùng được bán trên thị trường. Người chăn nuôi nên hỏi cán bộ thú y hoặc người chăn nuôi có kinh nghiệm để lựa chọn chất sát trùng thích hợp, để đáp ứng được các yêu cầu sau đây: có tác dụng diệt được nhiều loại mầm bệnh, không hoặc ít gây tác hại cho vật nuôi, dễ sử dụng và rẻ tiền.

### **Câu 4: Bệnh truyền nhiễm là gì?**

**Trả lời:**

Là những bệnh lây lan từ con vật này sang con khác, từ trại chăn nuôi này sang trại khác, từ vùng này sang vùng khác. Có những bệnh gây tỷ lệ ốm chết cao trong một thời gian ngắn như bệnh lở mồm long móng, cúm gia cầm, dịch tả lợn... Có những bệnh làm giảm chất lượng và năng suất chăn nuôi hoặc làm giảm phẩm cấp đàn giống, làm cho chăn nuôi không có lãi hoặc bị thua thiệt.

Lại có những bệnh truyền được từ vật nuôi sang người và làm chết người như bệnh cúm gia cầm H<sub>5</sub>N<sub>1</sub>, bệnh than, bệnh phó thương hàn...

Như thế bệnh truyền nhiễm là rất nguy hiểm gây tác hại to lớn cho người chăn nuôi. Vì vậy người chăn nuôi phải tìm mọi cách không để cho bệnh xảy ra ở cơ sở mình, chẳng may nếu xảy ra thì phải ngăn chặn và tiêu diệt kịp thời.

### **Câu 5: Tác hại của bệnh ký sinh trùng?**

**Trả lời:**

Bệnh ký sinh trùng có hai tác hại:

- Làm chết gia súc có tính lây lan: các loại ký sinh trùng đường máu như bệnh tiên mao trùng, lê dạng trùng, biên trùng, ruồi mòng, ve và côn trùng làm lây lan mầm bệnh.

- Giảm năng suất, chất lượng chăn nuôi: vật nuôi mắc nhiều giun sán thì gầy còm, còi cọc, chậm lớn, tiêu tốn nhiều thức ăn. Trâu bò, lợn mắc bệnh “gạo” thì phải huỷ bỏ cả thân thịt.

### **Câu 6: Vắc xin là gì? Tại sao cần tiêm phòng?**

**Trả lời:**

Vắc xin là những chế phẩm sinh học được chế tạo đặc biệt trong đó là các vi khuẩn hoặc vi rút hoặc chiết xuất một số thành phần của chúng.

Có hai loại vắc xin:

- Vắc xin vô hoạt: Trong đó vi khuẩn hoặc virus đã được giết chết hoàn toàn bằng hoá chất nhưng vẫn còn thành phần kháng nguyên đặc hiệu, khi đưa vào cơ thể vật nuôi sẽ kích thích hệ miễn dịch tạo ra kháng thể tương ứng chống lại bệnh đó. Thí dụ: vắc xin lở mồm long móng, dại...

- Vắc xin sống giảm độc: Trong đó virus hoặc vi khuẩn đã được giảm độc tới mức không còn khả năng gây bệnh nhưng vẫn còn chất kháng nguyên đặc hiệu giúp cơ thể tạo miễn dịch chống bệnh như trên. Thí dụ: vắc xin phòng bệnh than, bệnh dịch tả lợn, Niu cáct xon...

Trong thiên nhiên luôn tồn tại những loại mầm bệnh, khi xâm nhập được vào cơ thể vật nuôi sẽ gây bệnh cho chúng và giết chết chúng. Nếu vật nuôi được tiêm phòng hoặc đưa vào cơ



thể qua đường mũi, miệng một số loại vắc xin thì sau một vài tuần lễ, cơ thể có sức miễn dịch sẽ không mắc các bệnh đã được dùng vắc xin. Như thế vật nuôi sẽ được bảo vệ kể cả khi xung quanh có dịch với giá chi phí thấp nhất.

**Câu 7: Kháng huyết thanh là gì? Dùng trong trường hợp nào?**

**Trả lời:**

Là huyết thanh - một thành phần của máu, được lấy từ con vật khoẻ mạnh (thông thường là ngựa) đã được tiêm chất kháng nguyên của một loại mầm bệnh nào đó để tạo ra nồng độ kháng thể cao nhất chống bệnh đó. Như thế gọi là huyết thanh kháng bệnh hay kháng huyết thanh. Thí dụ: Kháng huyết thanh dại hay huyết thanh kháng dại.

Khi đưa vào cơ thể, kháng huyết thanh này có tác dụng tiêu diệt hoặc trung hoà ngay mầm bệnh hoặc phần lớn mầm bệnh, nhưng nó chỉ duy trì trong máu được vài ngày, sau đó bị thải ra ngoài. Đây là cách gây miễn dịch bị động chỉ dùng trong trường hợp khẩn cấp như điều trị dự phòng bệnh dại cho người hoặc bệnh uốn ván.

Ngày nay, kháng huyết thanh ít được dùng trong thú y vì đắt tiền và hiệu quả không cao.

**Câu 8: Các loại thuốc kháng sinh chữa được bệnh gì?**

**Trả lời:**

Các loại thuốc kháng sinh như Penicilin, Streptomycin được chiết xuất từ nấm và nhiều loại kháng sinh tổng hợp khác chữa được nhiều loại bệnh gây ra do vi khuẩn. Cơ chế tác động là do thuốc kìm hãm làm cho vi khuẩn không phân chia sinh sản được nữa và bị tiêu diệt.

Mỗi loại kháng sinh có tác dụng chọn lựa trên một số loại vi

khuẩn; có loại tác động đến nhiều loài vi khuẩn cả gram (+) và gram (-) gọi là kháng sinh phổ rộng.

**Câu 9: Thuốc kháng sinh có chữa được các bệnh gây ra do virus không?**

**Trả lời:**

Không. Tất cả các loại thuốc kháng sinh đều không có tác dụng điều trị đặc hiệu đối với virus. Vì vậy, để chữa các bệnh do virus như dại, lở mồm long móng, cúm gia cầm, dịch tả lợn, Niu cat xon... không thể dùng thuốc kháng sinh. Trong một số trường hợp bệnh gây ra do virus để đề phòng những biến chứng do các vi khuẩn cộng nhiễm, việc dùng kháng sinh là để diệt các vi khuẩn này mà thôi. Để điều trị bệnh do virus, người ta phải dùng một số thuốc để làm giảm nhẹ triệu chứng của bệnh và dùng các vitamin cùng nhiều thuốc bổ trợ phối hợp để nâng cao sức đề kháng của cơ thể chống lại bệnh.

**Câu 10: Hiện tượng kháng thuốc là gì?**

**Trả lời:**

Là hiện tượng các loại vi khuẩn có sức chống đỡ đối với một số loại thuốc kháng sinh nào đó mà trước nay vốn có tác dụng, hay còn gọi là hiện tượng nhờn thuốc.

Các nghiên cứu cho thấy hiện tượng này ngày càng phổ biến. Nguyên nhân chủ yếu là do việc dùng thuốc kháng sinh bừa bãi không theo hướng dẫn của chuyên môn, ngay lần đầu tiên đã dùng loại kháng sinh đắt tiền hoặc dùng không đủ liều lượng làm cho vi khuẩn có thể sống sót và sinh ra khả năng kháng thuốc.

Vì vậy khi sử dụng thuốc kháng sinh để chữa bệnh phải chú ý các điểm sau:

- Những lần đầu chỉ nên sử dụng kháng sinh loại thông

thường, chưa nên dùng loại cao cấp.

- Tốt nhất là nên tiến hành thử kháng sinh đồ để chọn loại kháng sinh thích hợp nhất.

- Phải dùng theo liều từ cao đến thấp dần, không được làm ngược lại.

**Câu 11: Tương kỵ thuốc là gì?**

**Trả lời:**

Là hiện tượng đối kháng làm triệt tiêu tác dụng của nhau giữa các thuốc do các đặc điểm lý hoá của thuốc.

Có loại tương kỵ do khi tiếp xúc với nhau trước khi đưa vào cơ thể. Thí dụ: Pha thuốc kháng sinh với vitamin C chung một ống tiêm sẽ làm thuốc bị kết tủa và mất tác dụng. Nguyên nhân là kháng sinh có độ kiềm, còn vitamin C là axit nên chúng bị trung hoà khi gặp nhau.

Có loại khi vào cơ thể sẽ phát huy tác dụng đối nghịch nhau cũng gây ra nguy hại cho cơ thể. Vì vậy trước khi dùng phải đọc kỹ hướng dẫn để tránh hiện tượng này.

**Câu 12: Tại sao cần cho gia súc non bú sữa đầu?**

**Trả lời:**

Trong sữa đầu (sữa non) của con vật mẹ, ngoài thành phần dinh dưỡng cần thiết như chất đường, protein, lipid, vitamin và các chất khoáng cần thiết còn có một thành phần rất quan trọng là chất kháng thể chống bệnh. Thí dụ con mẹ trước khi đẻ được tiêm phòng vắc xin dịch tả lợn hoặc lở mồm long móng thì sẽ sinh kháng thể chống bệnh này. Kháng thể này cũng được truyền vào sữa đầu. Khi con vật non bú sữa đầu sẽ được bảo vệ đối với bệnh trong một thời gian vài ba tuần lễ đầu tiên. Khi sữa đầu hết tác dụng kháng bệnh, người ta tiến hành tiêm phòng cho con non để tạo miễn dịch chủ động sau này.

**Câu 13: Người chăn nuôi có phát hiện được bệnh của vật nuôi không và phải làm gì khi nghi có bệnh?**

**Trả lời:**

Khi thấy đàn vật nuôi như gia súc, gia cầm, tôm, cá... có những dấu hiệu bất thường như bỏ ăn, kém ăn, hoạt động rối loạn, nằm một chỗ hoặc trên cơ thể thấy có biểu hiện khả nghi... thì người nuôi phải chú ý theo dõi để tìm ra nguyên nhân. Nếu có cán bộ thú y thì nhờ chẩn đoán. Nếu không có thì phải xem con vật có bị sốt không (nhiệt độ cơ thể tăng cao trên  $1^{\circ}\text{C}$  so với bình thường, da nóng, mũi khô...) có ỉa chảy không hay táo bón, có ho nhiều, thở khó không? Bệnh có lây từ con này sang con khác không hay đồng loạt cùng bị mắc. Sau đó tổng hợp lại đem so sánh với các tài liệu hiện có để đưa ra giả thuyết về bệnh để có ngay biện pháp cách ly hoặc đối phó ban đầu. Có trường hợp bệnh điển hình dễ phân biệt như lở mồm long móng, có trường hợp phải nhờ cán bộ chuyên môn có kinh nghiệm hoặc có sự hỗ trợ của phòng thí nghiệm mới tìm ra bệnh.

Việc dùng thuốc phải rất thận trọng, theo đúng hướng dẫn và tốt nhất nên dùng thử ở một vài con vật để rút kinh nghiệm, tránh dùng bừa bãi, ô ạt, thiếu tính toán kéo tiền mất tật mang.

## NHỮNG BỆNH CHUNG CHO NHIỀU LOÀI VẬT NUÔI

**Câu 14: Bệnh lở mồm long móng (LMLM) có triệu chứng gì? phòng trị ra sao?**

**Trả lời:**

Là bệnh truyền nhiễm lây lan mạnh do virus gây ra. Bệnh xảy ra ở nhiều loài gia súc có móng guốc chẵn (2,4 móng) như trâu, bò, dê, cừu, hươu, nai, lợn,... ngựa và chó mèo, gia cầm không mắc bệnh. Người cũng có thể lây bệnh nhưng rất hiếm gặp và ở thể nhẹ.

- Trâu bò: ủ bệnh 2-5 ngày. Đầu tiên sốt cao 40 - 42°C, ủ rũ, kém ăn. Bò sữa thì giảm tiết sữa mạnh. Khi giảm sốt, mọc các mụn nước ở lưỡi, lợi, niêm mạc vùng miệng. Sau 2-3 ngày, mụn nước vỡ ra, có nước màu vàng trong, không có mủ, tạo thành vết loét nông có bờ. Con vật chảy nhiều nước dãi, luôn chép miệng, nước dãi có bọt sùi trắng như bọt bia chảy lòng thòng xuống đất. Mụn nước mọc ở vành kẽ móng chân làm con vật què, khó đi lại, hay quay đầu về phía sau, chân sau đá lên bụng... Nếu có dính phân, bùn đất thì móng bị nhiễm trùng, có thể có dòi, móng thối và bị long ra. Trâu bò ít bị nhưng ở lợn tỷ lệ long móng khá cao.

Mụn còn mọc ở bầu vú, núm vú con vật cái trưởng thành gây viêm vú, hồng sữa, nặng thì hồng bầu vú.

Bê nghé đang thời kỳ bú sữa mẹ có tỷ lệ chết đến 50% vì miệng bị viêm không bú được sữa mẹ và con mẹ bị viêm vú đau cũng không cho con bú. Trâu bò trưởng thành bị bệnh lây lan rất nhanh, chỉ trong vài ngày hoặc một vài tuần là đã lan ra cả đàn, nhiều xã, huyện nhưng tỷ lệ chết chỉ khoảng 1-2%.

Đối với vùng mà dựa vào sức kéo trâu bò để sản xuất lúa,

nếu dịch xảy ra đúng thời vụ cần sức cây kéo thì do trâu bò què hàng loạt không cây kéo được sẽ làm lỡ thời vụ gieo trồng, làm giảm năng suất cây trồng. Thường nếu cho nghỉ ngơi và chăm sóc chữa trị tốt hợp lý thì sau 10-15 ngày là trâu bò khỏe mạnh nhưng vẫn mang trùng và gieo rắc mầm bệnh hàng tháng.

- Lợn long móng rất phổ biến. Lợn con chết nhiều do thiếu sữa, viêm dạ dày, ruột và cơ tim cấp tính.

- Dê cừu: Bệnh như ở trâu bò, rõ nhất ở vùng kẽ móng.

### ***Điều trị:***

- Cách ly con vật ốm, vệ sinh khử trùng chuồng nuôi.

- Nói chung không dùng kháng sinh vì không diệt được virus và rất tốn kém.

- Tốt nhất là chữa để làm giảm nhẹ các triệu chứng bệnh, chống nhiễm trùng, giúp mau phục hồi vết thương. Rửa miệng bằng nước muối pha loãng, nước phèn chua, dấm, nước chanh, khế chua. Rửa vùng móng chân bằng nước thuốc tím 1 phần nghìn, xanh methylen hoặc thuốc đỏ, iốt có bán sẵn ở hiệu thuốc hoặc nước oxy già. Để phòng nhiễm trùng có thể rắc bột sulfamid và kẽ móng. Rịt thêm lá xoan hoặc lá đào giã dập, hoặc băng phiến tán nhỏ vào kẽ móng, vành móng để chống ruồi đẻ trứng sinh dòi.

- Cho ăn cháo gạo, thêm đường, cỏ non mềm...

- Nếu sốt, ủ rữ, mệt mỏi có thể tiêm mỗi ngày một ống long não hoặc cafein trong vài ngày.

- Có thể tiêm vitamin B<sub>1</sub>, C... để trợ sức.

### ***Phòng bệnh:***

- Không mua gia súc, sản phẩm của chúng từ vùng có dịch.

- Tiêm phòng bệnh bằng vắc xin theo hướng dẫn của cơ

quan thú y.

- Không vận chuyển, chăn thả gia súc đến vùng dịch.

**Câu 15: Bệnh cúm gia cầm lây nhiễm như thế nào?**

**Trả lời:**

Bệnh cúm gia cầm là bệnh truyền nhiễm cấp tính nguy hiểm do virus cúm túp A gây ra ( $H_5N_1$ ). Bệnh lây lan rất nhanh làm chết nhiều gia cầm như gà, gà tây, chim cút, đà điểu, vịt, ngan, ngỗng, các loài chim. Bệnh có thể lây sang người và gây chết người nhanh chóng với tỷ lệ cao.

Nói chung khi dịch xảy ra sẽ gây thiệt hại to lớn cho kinh tế và xã hội. Bệnh lây chủ yếu qua thức ăn nước uống và do tiếp xúc giữa con khỏe mạnh và con mắc bệnh.

*Triệu chứng, bệnh tích chính:*

- Gia cầm sốt cao, chảy nước mắt nước dãi, rú rử, đứng tùm một chỗ, lông xù, da tím sẫm, phù đầu và mặt, chân xuất huyết.

- Mào và yếm dưới mở sưng to, phù quanh mí mắt, có triệu chứng thần kinh như đi quay vòng, ngoẹo đầu, ở vịt mắt kéo màng như mây.

- Ía chảy phân xanh hoặc lẫn máu.

- Xuất huyết bên trong cơ thể nhất là trong mề, ruột, đường hô hấp, phần da không có lông.

*Khi có dịch:*

- Phát hiện sớm đàn gà nghi có bệnh, báo ngay cho cán bộ thú y và chính quyền thôn xã.

- Không đưa gia cầm và sản phẩm gia cầm ra ngoài thôn xã có dịch.

- Tiêu huỷ gia cầm chết, mắc bệnh và cả con còn khỏe mạnh trong đàn. Trước đó cần kê khai trung thực số gia cầm cần tiêu

huỷ có xác nhận của thú y và chính quyền để hưởng tiền hỗ trợ của Nhà nước. Việc tiêu huỷ gia cầm phải do người được đào tạo, hướng dẫn tiến hành và phải có trang bị bảo hộ cá nhân.

- Tuyệt đối không chữa bệnh cho gia cầm.

*Vệ sinh tiêu độc nơi có dịch:*

1. Quét dọn, thu gom, tiêu huỷ bằng đốt hoặc chôn sâu phân rác, chất độn chuồng.

2. Rửa sạch dụng cụ chăn nuôi, chuồng trại, để khô. Sau đó dùng chất sát trùng thích hợp như nước vôi 10%, xút 2%, formol 2%, cresyl 5%... phun xịt 2-3 lần mỗi tuần.

3. Nước rửa chuồng trước khi đưa ra ngoài môi trường phải được tiệt trùng bằng nước vôi hoặc chất sát trùng.

*Phòng bệnh*

1. Không mua gia cầm, sản phẩm gia cầm từ nơi có dịch hoặc không rõ nguồn gốc về nuôi hoặc sử dụng làm thực phẩm.

2. Mua, sử dụng sản phẩm gia cầm đã được cơ quan thú y kiểm tra.

3. Không mua, không mổ thịt, ăn thịt gia cầm mắc bệnh.

4. Không ăn tiết canh hoặc bất cứ sản phẩm gia cầm nào chưa qua nấu chín.

5. Tiêm phòng vắc xin phòng cúm A cho gia cầm hoặc phòng bệnh theo hướng dẫn của cơ quan thú y.

**Câu 16: Bệnh dại có biểu hiện thế nào?**

**Trả lời:**

Bệnh dại là bệnh viêm não tuỷ cấp do virus gây ra ở các động vật máu nóng và người. Virus có tính hướng thần kinh và lây lan qua vết thương như bị chó mèo cắn, cào vì trong nước bọt của chó có nhiễm virus dại.



Khi bị nhiễm virus con vật ủ bệnh một thời gian, mau hay lâu tùy theo vị trí vết thương gần hay xa não. Thường từ 10 ngày đến 1 vài tháng, có khi nhiều tháng. *Nên nhớ virus dại có nhiều trong nước bọt, nước dãi con vật trước khi có triệu chứng vài ngày và suốt thời gian có triệu chứng...*

Triệu chứng chính là viêm não tuỷ: dễ bị kích thích, mất tri giác và liệt.

Triệu chứng ở chó: lúc đầu chó thay đổi tập tính, hay nổi khùng, hoặc mừng chủ thái quá, bất ngờ cắn cả chủ, hay nằm chỗ tối rồi chuyển sang điên cuồng hoặc bị liệt. Có hai thể dại:

- Dại điên cuồng: Chó chạy lung tung, cắn sủa bừa bãi, chảy dãi, sợ nước, co giật, sợ ánh sáng, cuối cùng chuyển sang liệt, hàm dưới trễ xuống, lưỡi thè dài, không nuốt được, sủa không thành tiếng, rú lên, đi lảo đảo, liệt chân rồi chết.

Chó điên thường chạy xa nhà hàng chục km mới chết, trên đường đi nó cắn nhiều chó khác và người.

- Dại liệt: Tìm chỗ khuất để nằm, run rẩy, co giật, có vẻ như bị hóc vật gì, mê man rồi liệt và chết.

Bệnh kéo dài từ 2-7 ngày.

Mèo và động vật khác cũng có triệu chứng tương tự.

Khi bị chó, mèo cắn, dù con vật đó chưa có triệu chứng nghi là dại cũng phải làm như sau:

- Rửa vết thương dưới vòi nước chảy mạnh nhiều lần rồi rửa bằng nước xà phòng đặc, có tác dụng diệt virus nếu có.

- Đến ngay cơ sở y tế gần nhất để được tư vấn về tiêm phòng dại.

- Theo dõi con vật đã cắn người trong ít nhất 10 ngày. Nếu con vật chết hoặc bỏ đi mất tích thì cần tiêm phòng dại với

đủ liệu trình. Nuôi chó cần tiêm phòng đại cho chó.

### **Câu 17: Bệnh nhiệt thán là gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh làm trâu, bò, ngựa chết đột ngột do sốt cao, do trực khuẩn nhiệt thán hay còn gọi là trực khuẩn than gây ra. Trực khuẩn có nha bào tức là 1 kén bọc rất bền vững, có thể sống lâu vài chục năm ở ngoài môi trường. Khi gia súc có bệnh than chết được chôn nông hoặc vùi bừa bãi thì vài chục năm sau trâu bò đến ăn cỏ ở nơi đó vẫn còn bị bệnh. Ở Việt Nam, một số tỉnh miền núi hay có bệnh này.

- Ở ngựa: rất dễ mắc bệnh. Con vật ủ rũ, đau bụng, sốt cao, run rẩy, toát mồ hôi, viêm mạc có chấm chảy máu. Phân, nước tiểu, nước mũi có lẫn máu. Ngựa chết sau vài giờ hoặc một vài ngày.

- Ở trâu bò: sốt cao, biểu hiện tương tự ở ngựa. Đang cày bừa, chăn thả bỗng lông lên, run rẩy rồi chết gục. Bệnh tiến triển nhanh chỉ sau vài giờ hoặc một hai ngày.

- Ở lợn: ít chết, thường chỉ sưng hầu, bên ngoài có vết đỏ bầm.

- Ở chó: mắt đỏ, chạy lung tung, sưng hầu, khó thở, lưỡi thè dài.

Biểu hiện chung của các loài sau khi chết là bụng chướng to nhanh, lòi dom, miệng và hậu môn có chảy máu đen, đặc.

Trong thú y người ta cấm mổ xác nếu nghi ngờ là bệnh nhiệt thán để ngăn cản vi khuẩn than nha bào. Nhưng nếu vô tình mổ xác thấy máu đen khó đông, các hạch sưng to và xuất huyết. Lách sưng to gấp 2-3 lần, nhũn như bùn.

- Ở người: Người tham gia mổ thịt gia súc ốm, chia thịt, ăn

thịt rất dễ bị lây bệnh. Phổ biến là thể lở loét ngoài da. Vết xây xát nhanh chóng sưng to có thủy thũng xung quanh rồi vỡ thành mụn loét, có bờ sâu, giữa mụn thối nát màu đen, kèm theo sốt.

Nếu nhiễm vi khuẩn vào đường hô hấp thì thấy chóng mặt, đau ngực, khó thở, ho khan. Nếu ở thể ruột thì bị nôn mửa, đau bụng, ỉa chảy, chướng bụng, thở khó. Thể phổi và thể ruột rất nguy hiểm có thể dẫn đến chết sau một hai ngày.

**Chữa bệnh:** Tiêm Penicillin liều cao cho con vật: 10.000 - 20.000 đơn vị cho mỗi kg thể trọng mỗi ngày. Tiêm trong 5 ngày. Ngày đầu tiêm 20.000đv/kg thể trọng, chia ra 2-3 lần. Sau giảm liều còn 10.000 đv/kg cũng chia làm 2-3 lần một ngày. Tiêm thêm thuốc cafein và vitamin B<sub>1</sub>, C để trợ sức.

**Phòng bệnh:** ở vùng có bệnh phải tiêm vắc xin hàng năm cho trâu bò ngựa.

Nếu nghi là nhiệt thán, cấm mổ xác mà phải đốt hoặc chôn sâu 2m có thuốc khử trùng hoặc vôi cục chưa tôi. Tẩy uế chuồng trại bằng xút 3% hoặc nước vôi 10%.

Người bị lây bệnh phải đến ngay cơ sở y tế để điều trị kịp thời.

### **Câu 18: Dấu hiệu của bệnh viêm màng não Nhật bản B?**

**Trả lời:**

Là bệnh do virus gây ra. Trong tự nhiên, cò, diệc và một vài loài chim là ổ chứa virus. Muỗi vằn (culex) là ký chủ trung gian; chúng đốt chim rồi đốt lợn và truyền mầm bệnh cho lợn. Muỗi lại đốt lợn bị nhiễm virus rồi đốt người và truyền bệnh cho người. Ở nước ta hàng năm đều có các vụ dịch viêm não Nhật Bản B, lứa tuổi hay mắc là trẻ em có tỷ lệ chết cao.

- Ở lợn: Ít có biểu hiện triệu chứng tuy chúng vẫn mang trùng.

Lợn vẫn khỏe mạnh bình thường. Đôi khi lợn nái bị sẩy thai hoặc đẻ ra lợn con yếu ớt. Hiếm gặp hiện tượng viêm não ở lợn.

- Ở ngựa: Sốt 2-3 ngày, kém ăn, khó nuốt, vàng da, niêm mạc bị xuất huyết lấm tấm, ngủ lim dim, cổ bị cứng, đi chệnh choạng, đổ mồ hôi, run rẩy rồi chết.

- *Chữa bệnh*: Điều trị cho người tại cơ sở y tế chuyên khoa. Không chữa bệnh cho gia súc bị bệnh.

- *Phòng bệnh*:

Tiêm vắc xin phòng bệnh cho người ở vùng hay có dịch. Không tiêm phòng vắc xin cho gia súc. Ngủ trong màn, tránh để bị muỗi đốt và diệt muỗi, bọ gậy là cách phòng bệnh chính.

### **Câu 19: Bệnh phó thương hàn có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

Bệnh phó thương hàn (PTH) do các vi khuẩn *Salmonella* gây ra, có những chủng gây bệnh cho trâu bò, có chủng lại gây bệnh cho lợn hoặc gia cầm. Một số chủng có thể lây sang người.

- Bê nghé hay mắc hơn trâu bò trưởng thành: triệu chứng chung là ỉa chảy phân xanh lỏng nhớt, đôi khi có lẫn chất nhầy hoặc máu, con vật bị sốt, bỏ ăn, gầy rộc.

- Ở lợn: Thường thấy ở lợn từ 1-4 tháng tuổi. Khoảng 2 tháng tuổi hay mắc nhất. Lợn lớn ít mắc và nhẹ. Lợn sốt cao 41-42°C, bỏ ăn, thích uống nước, nằm một chỗ. Vùng quanh mõm, chỏm tai, 4 chân, bẹn, trong đùi có vết xuất huyết bằng hạt vùng, hạt đậu, trước đỏ sau tím bầm. Lợn ỉa chảy nặng, phân xanh, đôi khi lẫn máu. Lợn chết sau 3-4 ngày hoặc kéo dài 2-3 tuần mới chết. Lợn lớn ít có biểu hiện, trừ sốt cao 2-3 ngày.

- Ở gia cầm: Gây bệnh bạch ly ở gà con 1 vài ngày tuổi. Gà con chết ngay sau khi nở trứng hoặc ít ngày sau. Gà con sẽ

cánh, đầu rũ, lông xù, bụng to, phân trắng, lông dính hậu môn. Gà chết nhiều ở tuần thứ hai. Gà lớn chỉ thấy giảm sản lượng trứng, vỡ trứng trong tử cung, viêm xoang bụng, buồng trứng có nhiều trứng non méo mó nhiều màu sắc. Tỷ lệ trứng ấp nở thấp, gà con mới nở hay mắc bệnh.

- Ở vịt, ngan ngỗng: Tỷ lệ trứng có phôi chết cao, nhiều con chết sau khi nở vài ngày hoặc chậm lớn, ỉa phân lỏng và viêm khớp.

Các chủng *Salmonella* khác thì gây bệnh cho các loài động vật khác kể cả cho người.

- *Chữa bệnh*: Dùng cloramphenicol hoặc tetracylin, sulfamid, nitrofan. Điều trị hàng loạt gia cầm thì trộn thuốc vào thức ăn hay nước uống ít nhất trong 5 ngày. Liều lượng theo hướng dẫn của nơi sản xuất.

- *Phòng bệnh*: Tiêm vắc xin cho lợn con cai sữa hoặc còn theo mẹ. Lần 1 lúc 20 ngày tuổi. Lần 2 lúc 40 ngày tuổi, bảo vệ được 3-4 tháng. Giữ vệ sinh chuồng sạch sẽ, cho ăn uống đầy đủ. Đối với gà cần giữ vệ sinh nghiêm ngặt hơn. Không để chuột, chim xâm nhập chuồng nuôi. Chỉ mua gà con từ cơ sở sạch bệnh. Nên nuôi theo từng đợt. Bán hết gà, tẩy uế chuồng nuôi mới nhập đàn mới.

## **Câu 20: Bệnh lao có biểu hiện thế nào?**

**Trả lời:**

Lao là bệnh truyền nhiễm chung cho gia súc và người do trực khuẩn lao gây ra. Bệnh đặc biệt quan trọng đối với chăn nuôi bò sữa vì bò sữa nhiễm lao thì sữa bị huỷ bỏ và con bò cũng bị loại thải vì sữa có thể gây bệnh cho người tiêu dùng.

Bò bị lao phổi thì gây yếu, sốt nhẹ, ho khan có đờm, kém ăn. Bệnh tiến triển chậm nhiều tháng làm bò suy kiệt rồi chết.

Bò lao hạch thì các hạch ở hầu, trước vai, sườn, đùi bị sưng to hơi di động.

Nếu lao ruột thì đi tháo có máu đen.

Lao vú: vú sưng đau rồi chai cứng. Hạch vú sưng cứng thành cục. Sữa cạn dần chuyển màu vàng nhạt, lổn nhổn. Lao toàn thân hay thấy ở bò, phủ tạng nổi nhiều hạt như hạt kê, thở khó, ho nhiều rồi chết. Mở ra thấy các nốt lao ở phổi, màng phổi, vú và các hạch.

Để chẩn đoán lao ở bò, cơ quan thú y phải tiêm dò lao bằng khuẩn tố lao Tuberculin. Nếu đã xác định có lao thì loại thải, không điều trị vì tốn kém và ít hiệu quả.

### **Câu 21: Bệnh sẩy thai truyền nhiễm có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

Trâu, bò, ngựa, dê, cừu, lợn đều có thể mắc bệnh. Đây là bệnh mãn tính gây sẩy thai do vi khuẩn *Brucella*. Vi khuẩn có nhiều chủng, mỗi chủng thích nghi với từng loài gia súc. Người cũng mắc bệnh do tiếp xúc với vật có bệnh hoặc uống sữa có mầm bệnh.

Ở bò, bò cái sẩy thai vào tháng thứ 5 và thứ 8. Màng thai bị sót lại gây viêm tử cung dẫn đến bò bị sốt. Âm hộ chảy nước trong cùng với nhau thai chứa nhiều vi khuẩn. Lợn cũng hay sẩy thai vào thời kỳ cuối. Con đực bị viêm dịch hoàn, viêm khớp.

- *Chữa bệnh*: Không chữa. Khi xét nghiệm huyết thanh phát hiện con vật có bệnh thì diệt.

- *Phòng bệnh*: Đôi khi gặp ở lợn ngoại mới nhập nội. Đã lâu đàn lợn trong nước không có bệnh này. Chỉ nên lấy máu đàn lợn ngoại nhập nội trong 3 năm đầu, nếu không có bệnh thì cho sản xuất bình thường. Đối với trâu bò nhập nội cũng vậy.

Có vắc xin tiêm phòng nhưng ở nước ta vì bệnh rất hiếm xảy ra nên không có chủ trương tiêm phòng.

**Câu 22: Bệnh uốn ván có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

Bệnh do một loại trực khuẩn kỵ khí Clostridium tetani gây ra. Vi khuẩn có nha bào rất sẵn trong bùn đất, sống rất lâu trong phân, đất. Bệnh xảy ra khi súc vật hoặc người dẫm phải gai, đinh tạo vết thương sâu và kín, hoặc khi mổ xẻ, thiến hoạn do có vi khuẩn này lọt vào. Việc cắt rốn trẻ sơ sinh bằng cật nứa hoặc dao bản cũng dễ gây bệnh uốn ván.

Khi xâm nhập cơ thể, ở vết thương sâu thiếu oxy, vi khuẩn sinh sản và tiết ra độc tố. Độc tố tác động lên hệ thần kinh, thường sau 4-15 ngày thì triệu chứng phát ra: cơ bị co cứng, bắp thịt co giật. Người bị uốn cong ra sau, cứ thế co giật từng cơn rồi chết do đói khát hoặc bị ngạt.

- *Chữa bệnh:* Để con vật yên tĩnh ở chỗ tối. Nếu là vật giống quý, tiêm huyết thanh kháng uốn ván. Đại gia súc: 100.000 đv quốc tế. Dê cừu lợn 20.000 - 50.000 đv quốc tế. Tiêm penicillin liều cao. Dùng thuốc an thần.

- *Phòng bệnh:* Khi thiến hoạn gia súc phải đảm bảo vô trùng chỗ thiến và dụng cụ. Nếu gia súc bị thương hay mổ xẻ phải giữ vết thương sạch, sát trùng kỹ.

Người dẫm phải gai, đinh hoặc dập tay chân phải tìm cách mở miệng vết thương, rửa sạch bằng cồn iode hoặc nước oxy già, đến cơ sở y tế tiêm phòng uốn ván.

**Câu 23: Bệnh gây sốt, vàng da là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh Leptô, gọi tắt của từ Leptospirosis, là một bệnh

truyền nhiễm mãn tính chung cho nhiều loài gia súc và người, do nhiều loại vi khuẩn hình xoắn ốc gây ra. Bệnh ở thể tiềm tàng có lúc phát ra triệu chứng. Bệnh lây lan do tiếp xúc với nước tiểu hoặc thức ăn, nước uống bị nhiễm vi khuẩn. Chuột là con vật truyền bệnh rất nguy hiểm.

Bệnh gây sốt cao, nước tiểu có máu, kém ăn. Bò cái giảm tiết sữa, sữa có máu, vón cục. Da vàng, mắt vàng, sẩy thai, đẻ non.

Khi mổ ra thấy gan sưng, vàng, túi mật teo, nước mật cô đặc, mỡ vàng như nghệ nên nhân dân gọi là bệnh lợn nghệ. Thịt có mùi khét.

Chỉ có thể chẩn đoán bệnh chính xác tại phòng thí nghiệm với xét nghiệm huyết thanh.

*Chữa bệnh:* Tiêm penicillin liều cao kết hợp với streptomycin trong 5 ngày. Dùng thêm thuốc về thận, gan và thuốc trợ sức.

Vệ sinh chuồng trại, diệt chuột.

Tiêm vắc xin phòng bệnh 2 lần trong năm.

**Câu 24: Gia súc, gia cầm ăn thức ăn bị ẩm có nấm mốc có độc hại gì không?**

**Trả lời:**

Có. Đó là bệnh nhiễm độc tố nấm mốc aflatoxin. Vào mùa ẩm ướt, thức ăn dễ hờ dễ bị nấm mốc. Nấm mốc khi phát triển trên thức ăn sẽ sinh ra độc tố aflatoxin như ở ngô, lạc, đậu tương.

- Ở lợn: Sốt hoặc không sốt, bỏ ăn, ủ rũ, viêm kết mạc, niêm mạc mắt, da, nước tiểu đều vàng, ỉa táo hoặc tháo, gan sưng màu vàng. Túi mật căng, thận sưng sùi tụ huyết.



- Ở trâu bò: ủ rũ, vàng da, khó thở, phù thũng vùng dưới hàm, thiếu máu.

- Ở vịt: bỏ ăn, có triệu chứng thần kinh: khó thở, co giật, chân đùi tím tái.

- Ở gà: Bỏ ăn, mào tím, điều căng, chảy nước dãi. Nếu bị nặng thì gà vịt con bị chết hàng loạt sau vài ngày.

- Điều trị: ít kết quả và chậm phục hồi.

- Phòng bệnh: Loại bỏ ngay thức ăn bị nấm mốc.

## CÁC BỆNH Ở TRÂU BÒ

**Câu 25: Trâu bò bị sốt, sưng hầu, thở khó, chết nhanh là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh tụ huyết trùng do một loại vi trùng lưỡng cực gây ra. Bệnh xảy ra rải rác quanh năm có khi rộ lên thành dịch, thường sau các đợt mưa rào mùa hè. Bệnh lây lan do tiếp xúc hoặc qua thức ăn nước uống bị nhiễm trùng.

Bệnh diễn biến rất nhanh, chết sau 4-24 giờ kể từ khi có triệu chứng đầu tiên. Con vật sốt cao, ủ rũ, chảy dãi, chảy nước mũi, cổ họng sưng lan cả xuống yếm; khó thở, lưỡi thè ra để thở.

- *Chữa bệnh* bằng tetracyclin, cloramphenicol, sunfadimerazin, kanamycin, nhưng kết quả thấp trừ khi chữa sớm.

- *Phòng bệnh*: Tiêm phòng 6 tháng 1 lần.

**Câu 26: Bò sốt đột ngột có ung nổi trên mình, sờ thấy lao xạo là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh ung khí thán - một bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn có nha bào Cl.chauvoei gây ra. Bê 8-18 tháng dễ mắc bệnh. Bê đi tập tễnh rồi phần trên của chân bị sưng to, vết sưng lan nhanh lúc đầu nóng sau lạnh dần, ấn tay vào vết sưng nghe tiếng lạo xạo như âm vỗ tóc. Bê kém ăn, ngừng nhai lại, thở nhanh, nghiến răng, chết đột ngột sau 12-18 giờ.

- *Chữa bệnh*: Penicillin tiêm 2 triệu đơn vị cho 100 kg thể trọng mỗi ngày, chia 2-3 lần, trong 5 ngày.

- *Phòng bệnh*: Ở vùng có bệnh cần tiêm phòng vắc xin cho bê nghé, trâu bò.

**Câu 27: Trâu bò trong vụ đông xuân hay bị đổ ngã hoặc đưa từ miền núi về đồng bằng hay bị ỉa chảy và chết là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh tiên mao trùng do một loại trùng có roi sống trong máu trâu bò gây ra. Bệnh lây lan do ruồi mòng hút máu truyền bệnh từ con ốm sang con khỏe. Mặt khác, khi thời tiết giá lạnh, thiếu cỏ và thức ăn hoặc thay đổi môi trường sống làm sức đề kháng giảm sút, ký sinh trùng sẽ sinh sôi gây bệnh.

Triệu chứng: Sốt cao 40-41°C, sốt gián đoạn không theo quy luật; phù nề vùng cổ, dưới bụng, âm hộ... kèm theo ỉa chảy kéo dài, con vật vẫn ăn cỏ, niêm mạc mắt sung đỏ, có rỉ, thiếu máu, suy nhược rồi chết do suy kiệt.

Phải lấy máu soi kính tìm ký sinh trùng.

*Chữa bệnh:* Dùng một trong các thuốc sau:

- Naganol: Pha với nước cất theo tỷ lệ 1/10, tiêm vào tĩnh mạch tai hoặc cổ 2 lần cách nhau 1 ngày, theo liều 0,01 g/kg thể trọng.

- Berenyl (azidin) pha với nước cất theo tỷ lệ 10%. Tiêm tĩnh mạch hay bắp thịt 2 lần cách nhau 15 ngày, liều 0,05g/kg thể trọng.

- Trypamidium pha với nước cất theo tỷ lệ 1%, tiêm bắp hay tĩnh mạch 1 lần với liều 0,001 g/kg thể trọng. Nếu tiêm bắp phải tiêm vào 3, 4 chỗ khác nhau để tránh hiện tượng sưng đau.

Tiêm cafein trợ sức trước khi tiêm thuốc.

**Câu 28: Bê nghé có nhiều giun đũa chữa bằng thuốc gì?**

**Trả lời:**

Bê nghé 2-3 tháng tuổi hay mắc bệnh giun đũa.

Khi mắc bệnh, con vật chậm chạp, cúi đầu, cong lưng, không theo mẹ, đau bụng, lông xù, gầy yếu. Điển hình là phân màu trắng, lỏng, hôi thối. Con vật có thể chết do giun làm tắc ruột.

*Chữa bệnh:*

- Piperazin liều 0,3 - 0,5 g/kg thể trọng trộn với thức ăn nước uống.

- Silicofluorat natri: cho uống 0,035 g/kg thể trọng chia 2 lần mỗi ngày, uống trong 2 ngày.

- Phenothiazin: uống 0,05 g/kg chia 2 lần, uống 2 ngày liền.

**Câu 29: Cách chữa khi bê nghé bị ho ra giun?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh giun phổi, gây ra do một loại giun hình sợi dài từ 5-7cm sống trong phế quản bê. Khi bê ăn phải trứng giun, nở thành ấu trùng, di hành qua màng ruột vào máu rồi đến phổi. Sau 3 tuần thành giun trưởng thành làm con vật ho nhiều về đêm, gầy, có nước mũi đục. Nếu phổi nhiều giun thì bê bị sốt, thở khó, ho luôn, có khi ra giun, ỉa chảy.

*Cách chữa:* Dùng một trong các thuốc sau:

- Mebendazol cho uống 10mg/kg trọng lượng.

- Tetramizol 10mg/kg thể trọng.

*Phòng bệnh:*

- Quản lý nuôi dưỡng tốt, ủ phân, tẩy giun cho bê 2 lần vào tháng 3 và tháng 10.

**Câu 30: Trâu bò có sán trong gan chữa thế nào?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh sán lá gan gây ra viêm gan trâu bò rất phổ biến ở nước ta.

Sán lá hình mũi mác dài 4-7 cm màu hồng, sống trong gan và ống mật, lấy chất bổ từ gan và tiết độc tố làm trâu bò rối loạn tiêu hoá, ỉa chảy, gây viêm xơ gan và viêm ống mật, một loại ốc nhỏ bằng hạt đậu là ký chủ trung gian truyền bệnh.

**Chữa bệnh:** Dùng một trong các thuốc:

- Tetracolorua carbon ( $\text{CCl}_4$ ): Trâu 5ml/100kg thể trọng, bò 4ml/100kg thể trọng. Hỗn hợp  $\text{CCl}_4$  với dầu parafin lượng bằng nhau, dùng bơm tiêm có kim dài 15 cm tiêm thẳng vào dạ cỏ.

- Dertyl B: Uống 1 lần vào buổi sáng

Trâu 8-9 mg/kg thể trọng. Bò 6-7 mg/kg thể trọng.

- Fascioranida. Trâu 5-6 mg/kg, uống 1 lần.

Khi dùng các loại thuốc trên cần có thuốc trợ sức như cafein và cho trâu bò ăn uống tốt, nghỉ 3 ngày.

**Phòng bệnh:** Tẩy sán cho đàn trâu bò 2 lần mỗi năm và ủ phân kỹ để diệt trứng sán, cho ăn uống tốt.

**Câu 31:** Trâu bò bị chướng bụng đầy hơi chữa như thế nào?

**Trả lời:**

Là chứng bệnh hay gặp do ăn cỏ tươi quá nhiều, làm lên men trong dạ cỏ, sinh nhiều hơi làm căng dạ cỏ, chèn ép vào cơ hoành khiến con vật khó thở.

Con vật bồn chồn, ngừng ăn cỏ, ngừng nhai lại, há mồm, choãi chân, chảy dãi, bụng phình to.

Cách chữa: Nếu bệnh nhẹ thì dắt con vật đi lên dốc để hơi thoát ra ngoài. Hoặc lấy 1 quả bồ kết nướng cháy, giã nhỏ chấm vào nõn chuối, đưa vào hậu môn sâu từ 10-15 cm, làm 3-4 lần, sẽ thoát hơi ra hậu môn.

Dùng ống thông có đường kính 2-3 cm dài 2-2,5m đưa qua

miệng vào dạ cỏ để cho hơi thoát ra.

Nếu nặng thì dùng ống trôca để chọc vào dạ cỏ, do cán bộ thú y làm.

### **Câu 32: Cách chữa viêm vú cho bò cái?**

**Trả lời:**

Có 2 trường hợp gây đau, viêm vú:

- Đau núm vú do vắt sữa quá mạnh làm núm vú bị sưng đau, sữa ra không hết. Chỉ cần dùng thuốc mỡ giảm đau bôi vào núm vú.

- Bệnh viêm vú là do vi khuẩn gây ra. Bầu vú căng lên, nóng, đỏ, đau, giảm tiết sữa, bò bỏ ăn, đá chân sau lên bầu vú. Nếu viêm vú mãn tính thì triệu chứng nhẹ hơn, sữa loãng, vón cục, có máu.

*Cách chữa:* Rửa bầu vú bằng nước ấm, lau khô rồi lau bằng cồn 70°, bơm dung dịch penicillin vào từng núm vú bằng bơm tiêm với kim thông vú.

Bệnh hay lây từ con này sang con khác.

*Phòng bệnh:*

- Rửa tay sạch trước và sau mỗi lần vắt sữa.

- Nên vắt sữa thử vào cốc để xem bò có bị viêm vú hay không.

- Luôn giữ bầu vú sạch, có sây sát phải chữa ngay.

- Phải rửa sạch dụng cụ vắt sữa, sau mỗi lần vắt phải phơi nắng cho khô.

### **Câu 33: Ve có truyền bệnh cho bò không?**

**Trả lời:**

Có. Bệnh Lê dạng trùng gây ra do một loại ký sinh trùng

sống trong hầu cầu, tên là Babesia, có hình như 2 quả lê chụm vào nhau. Bệnh do ve đốt truyền đi.

*Triệu chứng:* bò sốt đột ngột sau khi bị ve đốt 7-15 ngày, bỏ ăn, buồn rầu, niêm mạc mắt nhợt nhạt hơi vàng, thở nhanh, tim đập nhanh và mạnh, nước tiểu màu đỏ hoặc màu cà phê. Có thể bị điên cuồng, lông lộn, chết sau 2-3 ngày, nếu không thì chuyển sang mãn tính, rối loạn tiêu hoá, ỉa chảy rồi chết. Xác chết nhợt nhạt, lá lách, gan và túi mật sưng to... Bệnh hay thấy ở bò sữa.

Lấy máu soi kính hiển vi để tìm căn bệnh.

*Chữa bệnh:* Haemosporidin với liều 0,005g/kg thể trọng. Nhớ tính toán cẩn thận để tránh dùng quá liều gây ngộ độc làm chết trâu bò, tiêm dưới da cổ dung dịch thuốc pha với nước cất. Trước khi tiêm thuốc, tiêm cafein hay long não để trợ sức.

Hoặc dùng berynyl liều 0,003g/kg thể trọng pha với nước cất thành dung dịch 1% tiêm dưới da.

- Bệnh biên trùng do Anaplasma. Ký sinh trùng hình tròn, nhỏ, nằm ở rìa hồng cầu, làm vỡ hồng cầu. Bò nhập nội bị nặng hơn bò bản xứ. Các bệnh ký sinh trùng đường máu thường phát vào mùa hè nóng ẩm có nhiều ve mòng.

Sau khi bị ve đốt khoảng 20-30 ngày thì phát bệnh. Bò bị sốt, ngừng nhai lại, táo bón... niêm mạc nhợt nhạt rồi vàng. Các hạch sưng to, bò gầy sút nhanh và chết sau vài ba ngày. Bệnh có diễn biến hơi giống bệnh Lê dạng trùng. Lấy máu nhuộm Giemsa soi kính hiển vi mới xác định được mầm bệnh.

- *Chữa bệnh:* Aureomycin hoặc teramycin liều 20 mg/kg thể trọng/ngày, tiêm liên 5-7 ngày. Tiêm thêm vitamin B<sub>12</sub>, B<sub>1</sub>. Cho uống dầu parafin để làm nhuận tràng. Có thể dùng dung dịch rivanol tiêm tĩnh mạch chậm cho bò. Bê 100 kg dùng liều

0,2-0,4g. Hoà thuốc trong 100ml nước cất vô trùng ở 50°C chờ tan hết rồi cho thêm 50ml cồn 90°.

Phát quang bụi rậm quanh chuồng, diệt ve để hạn chế sự truyền bệnh.

**Câu 34: Bê nghé ỉa phân trắng còn do nguyên nhân nào khác không?**

**Trả lời:**

Đây là bệnh do vi khuẩn E.coli gây ra. Bệnh thường thấy ở bê nghé dưới 2 tháng tuổi. Phân bê có màu trắng đục hơi vàng làm bê chết trong 7 ngày. Nguyên nhân là do thiếu sữa đầu, uống quá nhiều sữa hoặc sữa để lạnh, ôi.

Chữa bệnh: Ngừng cho bú trong 1 ngày đêm, cho uống nước cháo, một ít sữa rồi tăng dần lượng sữa lên 1/2 khẩu phần. Có thể hoà kháng sinh vào cháo cho bê uống. Để giữ thẳng bằng lượng nước, cần tiêm dưới da hay tĩnh mạch nước muối sinh lý 9‰.



## **CÁC BỆNH CỦA NGỰA**

**Câu 35: Ngựa bị ho sốt, loét mũi là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh ty thư, có thể lây cho người, do vi khuẩn *Pseudomonas mallei* gây ra, lây theo đường hô hấp và qua da.

Ngựa bị ho sốt kéo dài, chảy nước mũi màu vàng xanh có máu. Hốc mũi dần bị lở loét có nhiều cục nhỏ màu vàng. Trên da có nhiều cục nổi lên bằng hạt ngô, đồng xu, loét ra rồi lên sẹo.

Chẩn đoán phải tiêm khuẩn tố ty thư mallein.

Bệnh lây lan mạnh và khó chữa nên cần phát hiện sớm và giết ngựa bị bệnh.

**Câu 36: Ngựa bỏ ăn, sốt, ho, sưng hầu là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh viêm đường hô hấp do liên cầu khuẩn gây ra. Ngựa non hay mắc bệnh, triệu chứng bỏ ăn, sốt, ho, viêm vùng hầu, hạch dưới hàm sưng làm ngựa khó nuốt, khó thở, chảy nhiều dịch mũi. Đôi khi gây phù toàn thân.

Chữa bệnh bằng penicillin. Để chữa phù, dùng dexamethason 2,5-5 mg/100 kg thể trọng cho uống hoặc tiêm trong 3 ngày. Cho uống thuốc chống ho và hạn chế tiết dịch.

**Câu 37: Tiêm la ngựa là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh Tiên mao trùng ở ngựa, khác với ở trâu bò, bệnh này ở ngựa thường cấp tính và nặng.

Ngựa kém ăn, sốt cao 40-41°C, ủ rũ, chảy nước mắt, thủy thũng ở chân sau và bìu dái. Ngựa liệt chân rồi chết sau từ 2-5 ngày.

Chữa bệnh và phòng bệnh như đối với bệnh Tiên mao trùng ở trâu bò.

**Câu 38: Ngựa bị đau bụng thường do nguyên nhân gì?**

**Trả lời:**

Ngựa hay mắc chứng đau bụng. Có nhiều nguyên nhân, sau đây là một vài nguyên nhân hay gặp:

- Châm tiêu hoá do gặp lạnh: ngựa đau bụng âm ỉ, đổ mồ hôi, đứng 1 chỗ buồn rầu, thường xuất hiện sau khi ăn 4-5 giờ. Cách chữa: cho uống nước nóng 50°C, tiêm pilocarpin, trà sát vùng bụng bằng dầu nóng.

- Đau sau khi ăn: ngựa đau âm ỉ, bồn chồn, lỗ mũi nở to. Đó là bị bội thực. Cho uống nước nóng, tiêm pilocarpin, trà sát mạnh vùng bụng.

- Con đau kéo dài, lúc đau lúc không, bụng chướng to. Đó là ngựa bị đầy hơi, tắc ruột. Tiêm pilocarpin, thụt rửa ruột, lấy phân ở hậu môn, trà sát vùng bụng.

- Nếu đau dữ dội, đổ nhiều mồ hôi, niêm mạc mắt tụ máu đỏ bầm, nôn mửa thì có thể do ngựa bị vỡ dạ dày hoặc vỡ ruột, ngựa sẽ chết sau 4-6 giờ, rất khó chữa.

**Câu 39: Ngựa hay bị bệnh giun sán gì?**

**Trả lời:**

- Bệnh giun đũa: hay mắc ở ngựa non dưới 1 năm tuổi, triệu chứng chính: gầy mòn, bụng to, niêm mạc nhợt nhạt, lông xù, hay đau bụng, ỉa chảy. Tẩy giun bằng piperazin 0,3-0,4 g/kg thể trọng.

- Bệnh giun xoắn: Thường ký sinh ở ruột già tạo thành các hạt nhỏ ăn sâu vào thành ruột, ngựa đi ỉa chảy, gầy mòn. Tẩy giun bằng mebendazol trộn vào thức ăn theo liều 5-10 mg/kg thể trọng.

## **BỆNH CỦA ĐÊ CỪU**

**Câu 40: Bệnh lở môi của dê cừu là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh viêm miệng truyền nhiễm do virus.

Biểu hiện: mọc nhiều mụn mủ ở môi và xung quanh lỗ mũi, mụn ăn sâu vào lớp biểu bì.

Chữa: Rửa vết loét bằng nước muối loãng, chấm cồn iode. Nếu có biến chứng ở phổi và ruột gây ho, ỉa chảy thì phải tiêm kháng sinh để chống vi khuẩn bội nhiễm. Cho uống nước ấm có đường, ăn thức ăn mềm để tiêu hoá.

**Câu 41: Bệnh đậu cừu có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh truyền nhiễm do virus. Con vật sốt cao, ủ rũ, chảy nước mắt nước mũi, bỏ ăn. Ở vùng da mỏng nổi nốt đậu to bằng hạt đậu, hạt ngô, sau vỡ thành mụn nước có máu, sau khô dần rồi đóng vảy.

Nốt đậu mọc trong ruột làm chảy máu, vật dễ chết.

Chữa triệu chứng bằng bôi thuốc sát trùng nhẹ vào các nốt đậu đã vỡ, giữ vệ sinh để chống nhiễm trùng. Cho ăn uống tốt để tăng sức chống bệnh.

**Câu 42: Dê cừu bị ho sốt, biếng ăn, thở khó chữa bằng thuốc gì?**

**Trả lời:**

Nguyên nhân gây bệnh đường hô hấp cho dê cừu do nhiều loại vi khuẩn hoặc virus gây ra. Triệu chứng chung là sốt, mệt mỏi, bỏ ăn, thở khó, ho khan, chảy nước mũi.

Để đề phòng các vi khuẩn bội nhiễm thường dùng penicillin

+ streptomycin hoặc tetracyclin để chữa bệnh, hoặc tylozin, kết hợp với chăm sóc nuôi dưỡng tốt.

Viêm đường hô hấp mãn tính thường do mycoplasma gây ra, cần dùng spiramicin hoặc tylozin.

**Câu 43: Dê cừu có bệnh giun gì ở ruột?**

**Trả lời:**

Dê cừu thường mắc hai loại giun ở ruột là giun xoắn. Con non mắc nhiều và nặng hơn lứa tuổi trưởng thành. Bệnh xảy ra nhiều vào mùa xuân và mùa thu. Triệu chứng: bỏ ăn, buồn rầu, ỉa lỏng có lẫn máu, liệt dần rồi chết.

Cho uống phenothiazin liều 0,5-1,0 g/kg thể trọng, sau khi tẩy 3 giờ mới được cho ăn.

**Câu 44: Dê cừu có mắc bệnh giun phổi như trâu bò không?**

**Trả lời:**

Có. Giun sống ở khí quản, hút dịch nhầy của khí quản, tiết độc tố làm con vật ho, chảy nhiều nước mũi nhầy có lẫn mủ. Có thể gây viêm phế quản và viêm phổi làm vật bỏ ăn, sốt, thở khó và nhanh.

- Chữa bằng tiêm dung dịch lugol (iode 1g, iodua kali 1,5g, nước cất 1500 ml). Liều tiêm 10-15 ml cho dê cừu lớn, 5-8 ml cho dê cừu non. Tiêm vào khí quản 2 lần cách nhau 4-5 ngày, do cán bộ thú y thực hiện.

Có thể cho uống tetramizol liều 10-15 mg/kg thể trọng.

**Câu 45: Dê cừu bị ỉa chảy là do nguyên nhân gì?**

**Trả lời:**

Do 3 nguyên nhân:

a) Ỉa chảy do E.coli: Thường thấy ở dê cừu từ 1-5 ngày tuổi.

Con vật ỉa chảy phân màu vàng xám, chết nhanh. Chữa bằng gentamixin hoặc bisepton. Tiếp nước.

b) Do vi khuẩn Salmonella: Gặp ở mọi lứa tuổi, con vật sốt cao, ỉa lỏng có nhầy. Dùng TD Flox 30% tiêm để chữa.

c) Do cầu ký trùng: xảy ra ở dê cừu từ 1-3 tháng tuổi. Đi ỉa lỏng có máu, bỏ ăn, bại liệt chân. Chữa bằng furazolidon, các sulfamit.

## **BỆNH CỦA LỢN**

### **Câu 46: Cách phòng trị bệnh dịch tả lợn?**

#### **Trả lời:**

Dịch tả lợn là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm của lợn do virus gây ra. Bệnh lây lan nhanh và mạnh, giết nhiều lợn và chỉ có loài lợn mắc bệnh.

Triệu chứng chính là lợn sốt cao, bỏ ăn, phân lúc đầu táo, sau đi lỏng mùi thối khắm, mắt có nhử. Trên da ở tai, mõm, chân và bụng có chấm xuất huyết đỏ tươi như nốt muỗi đốt.

Lợn các lứa tuổi đều mắc bệnh, thường nằm tùm tùm một góc chuồng, đi lại chệnh choạng, yếu ớt, sau liệt chân sau rồi chết trong vòng 1 tuần. Tỷ lệ chết rất cao, ít con khỏi bệnh.

Khi mổ lợn bệnh thấy hiện tượng xuất huyết lấm tẩm ở phổi, tim, ruột, hạch và thận. Nếu điển hình thấy có nốt loét hình chiếc khuy áo ở chỗ ruột non tiếp giáp ruột già.

Bệnh không chữa được. Tốt nhất là tiêm phòng vắc xin cho lợn từ 1 tháng tuổi, sau khi tiêm 7-14 ngày lợn có miễn dịch. Cách đúng nhất là tiêm 1ml vắc xin vào bắp thịt. Miễn dịch được 1 năm.

### **Câu 47: Lợn sốt đột ngột, thở khó, bỏ ăn là bệnh gì?**

#### **Trả lời:**

Có thể là bệnh tụ huyết trùng, là bệnh cấp tính do vi khuẩn *Pasteurella* gây ra, hay xảy ra vào vụ đông xuân hoặc mùa nóng ẩm.

Lợn đột nhiên sốt cao, bỏ ăn, trên da đỏ rực thành mảng sau chuyển thành tím sẫm, thở khó, sùi bọt mép, run rẩy, co giật, đôi khi rống lên. Lợn chết nhanh sau 12-24 giờ.

Chữa bằng streptomycin hoặc các kháng sinh đều có kết quả.

Phòng bệnh bằng cách tiêm vắc xin 6 tháng 1 lần. Nhưng miễn dịch chỉ được 70-80% đàn và kéo dài được 4-5 tháng.

**Câu 48: Lợn bị sốt trên da nổi vết đỏ hình vuông, hình tròn là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh đóng dấu lợn, một bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn gây ra. Lợn 3-12 tháng dễ mắc. Người mổ thịt lợn bị say xước ở tay dễ bị lây bệnh gây sốt cao, sưng đỏ ở vết thương.

Lợn cũng sốt cao, nếu quá cấp thì chết trong vài giờ, chưa kịp xuất hiện dấu đỏ trên da.

Thông thường lợn sốt, bỏ ăn, thở nhanh, táo bón, trên da nổi các nốt đỏ hình vuông, hình tròn tựa như hình con dấu đóng trên các giấy tờ. Lợn chết sau 3-4 ngày, nếu không chết thì chuyển sang mãn tính: gầy, sưng khớp, da bị tróc từng mảng, sau cùng chết do kiệt sức và rối loạn tuần hoàn vì vi khuẩn làm biến dạng hỏng các van tim.

Chữa bệnh: Tiêm penicillin có kết quả tốt.

Phòng bệnh: Tiêm bằng vắc xin nhược độc VR2 hoặc vắc xin tụ dấu phòng cả bệnh đóng dấu và tụ huyết trùng.

**Câu 49: Bệnh phó thương hàn có triệu chứng gì?**

**Trả lời:**

Bệnh do vi khuẩn salmonella gây ra, đã nói ở phần bệnh chung. Hay gây cho lợn 1-4 tháng tuổi, triệu chứng chính là ỉa chảy phân tanh đôi khi có máu. Điều trị bằng TD Flox 30% hoặc TD Sone.

**Câu 50: Bệnh liên tụ cầu chữa bằng thuốc gì?**

**Trả lời:**

Bệnh do vi khuẩn liên tụ cầu gây ra. Đó là các vi khuẩn luôn có sẵn trong thiên nhiên, dễ dàng xâm nhập vào cơ thể gia súc khi điều kiện vệ sinh kém, thiếu dinh dưỡng hay ẩm thấp. Hoặc khi lợn bị cúm, bị suyễn, các vi khuẩn này sẽ trôi dạt tăng cường độc tính và gây bệnh.

- Thể nhiễm khuẩn huyết: sốt cao, da đỏ rực, chết trong 1-3 ngày.

- Viêm phổi, màng phổi làm lợn ho, sốt, khó thở, hay thấy ở nơi có bệnh suyễn.

- Viêm phúc mạc, viêm tử cung, viêm vú, các áp xe.

*Chữa bệnh:*

Penicillin phối hợp với streptomycin

Penicillin + Kanamycin hoặc Kana-Ampi, Colimutin

*Phòng bệnh:* Nuôi dưỡng tốt và tăng cường vệ sinh chuồng trại. Có thể tiêm vắc xin tụ cầu, miễn dịch được từ 4-6 tháng.

**Câu 51: Nêu đặc điểm của bệnh đậu lợn và cách chữa?**

**Trả lời:**

Bệnh đậu do virus gây ra. Bệnh lây lan nhanh trong đàn nhưng vật ít khi chết. Lợn sốt, bỏ ăn viêm niêm mạc mũi và mắt, sau 2-3 ngày mụn đậu mọc khắp cơ thể, sau mụn vỡ ra tạo vết loét có mũ đường kính 0,5-1 cm rồi đóng vảy.

Chữa bệnh: Bôi các mụn loét bằng dung dịch xanh methylen 1/1000, chỉ con bị nặng như biến chứng viêm phổi, viêm ruột mới cần điều trị bằng penicillin, streptomycin hoặc Tylosining.

**Câu 52: Bệnh suyễn ở lợn có giống bệnh suyễn ở người?**

**Trả lời:**

Bệnh suyễn ở người là do cơ địa, không lây. Bệnh suyễn lợn



là bệnh viêm phổi truyền nhiễm mãn tính hay xảy ra ở các trại nuôi lợn tập trung. Bệnh lây do con ốm tiếp xúc với con khác. Bệnh phát ra lần đầu lợn hay bị thể cấp tính. Lợn sốt, thở nhanh, ho khan, gầy sút, kém ăn, táo bón. Con bị nặng thì chết trong vòng 7 ngày. Số còn lại chuyển sang thể á cấp, bệnh nhẹ, tiến triển trong 2-3 tuần và ít chết hơn. Nuôi dưỡng tốt thì đa số chuyển sang thể mãn tính. Lợn thường ho vào lúc sáng sớm và đêm tối. Khi lợn bị đuổi chạy thì ho, thở khó và nhanh, bụng phập phồng. Nếu nuôi dưỡng tốt thì lợn vẫn phát triển nhưng chậm lớn và tiêu tốn nhiều thức ăn hơn bình thường làm cho việc chăn nuôi không có lãi. Lợn mẹ mắc thể ẩn hoặc lợn đực giống là nguồn truyền bệnh trong đàn.

Khi mổ lợn thấy bị viêm phổi, các rìa thùy viêm có tính chất đối xứng giữa 2 lá phổi. Chỗ bị viêm mất tính xốp của phổi mà đặc như thịt hoặc cứng như gan. Nếu có bội nhiễm vi khuẩn thì bệnh nặng lên gây viêm phổi, khí quản, vật dễ chết.

Chữa bệnh: chỉ làm giảm nhẹ triệu chứng mà khó dứt được bệnh.

- Tylosin 30-50 mg/kg thể trọng dùng dùng trong 7 ngày, liều lượng giảm dần, có thể dùng thuốc tiêm hoặc thuốc uống.

- ND Policine, tiêm trong 5-7 ngày

- TD Marbo, TD Dano 180.

Dùng thêm thuốc chữa ho và các vitamin.

**Câu 53: Lợn con ỉa phân trắng có cách nào chữa khỏi?**

**Trả lời:**

Lợn mắc bệnh từ 2-3 ngày tuổi. Nguyên nhân là do không tiêu hoá được sữa. Lợn ỉa nhiều lần, bỏ bú, mắt trũng, lông xù, chết sau 3-5 ngày.

Bệnh hay gặp vào mùa xuân ẩm ướt.

**Chữa bệnh:** phải chữa phối hợp:

- Đầu tiên dùng vi khuẩn subtilis và men sữa chua như Bacillus Enzym.

- Nếu không khỏi thì dùng kháng sinh như TD Neomise, TD Colicin mỗi ngày, trong 3-4 ngày. Dùng thêm nước sắc lá có chất chát như lá ổi, lá sim.

**Phòng bệnh:** giữ chuồng khô ráo, thoáng mát và ẩm, cho mẹ ăn giảm chất béo, thêm sắt, đồng, coban trong khẩu phần.

**Câu 54: Lợn hay nhiễm loại giun sán gì? Cách tẩy giun?**

**Trả lời:**

Lợn sau cai sữa dễ nhiễm nhiều loại giun sán. Phổ biến và gây tác hại nhiều nhất là:

- Sán lá ruột: còn gọi là sán tai hồng (vì nó giống tai quạ hồng), màu hồng, sống trong ruột non. Lợn mắc sán gây còm, phân lúc táo lúc lỏng mùi hôi thối. Ấu trùng sán sống trong một loại ốc nhỏ thường sẵn có ở các ruộng rau muống, rau bắp, bèo. Khi ra khỏi ốc, ấu trùng bám vào rau bèo, lợn ăn phải, sau 45 ngày thì ấu trùng trở thành sán trưởng thành.

Phòng chữa: Tẩy sán 3 tháng một lần bằng dipterex liều 0,2 g/kg lợn. Ủ phân hàng tháng để diệt trứng sán trước khi đưa ra bón ruộng. Rau bèo nên nấu chín.

- Giun đũa: Sống trong ruột non các loại lợn, hơi giống giun đũa người làm lợn gây còm thiếu máu, viêm ruột, nhiều thì gây tắc ruột. Ở giai đoạn ấu trùng, ấu trùng giun di hành lên phổi gây viêm phổi. Giun sống được trong ruột tới 10 tháng.

- Chữa bệnh: Tẩy bằng Dipterex liều 0,1-0,15g/kg lợn, hoặc levamisol liều 5 mg/kg lợn nếu tiêm hoặc 7,5 mg/kg lợn nếu cho uống. Để phòng bệnh, tẩy giun cho lợn 3 tháng 1 lần. Nếu

dùng thuốc tẩy, chữa được cả 2 bệnh sán lá ruột, giun đũa và nhiều loại giun khác.

- Giun phổi: nhỏ như sợi chỉ, sống thành búi trong phổi lợn gây ho, khó thở, viêm phổi, có thể làm chết lợn.

Bệnh hay có ở đàn lợn vùng trung du. Sau khi nhiễm ấu trùng 8 ngày thì lợn ho, đầu tiên ho khan nhiều, liên tục, chảy nước mũi, lợn khó thở có khi phải quỳ xuống đất để thở, sau 4 tuần thì chết. Lợn bị bệnh là do ăn phải giun đất có ấu trùng giun phổi.

Điều trị: cho uống tetramisol 100mg/kg lợn hoặc levamisol 6,5 mg/kg hoặc mebendazol 200 mg/kg. Phòng bệnh: giữ chuồng khô ráo, không thả để lợn bới đất ăn giun.

## **BỆNH CỦA CHÓ**

### **Câu 55: Bệnh carê của chó có đặc điểm gì?**

**Trả lời:**

Ngoài bệnh dại, chó còn hay mắc bệnh carê gây chết nhiều. Bệnh do virut gây ra, xảy ra ở chó mọi lứa tuổi nhưng chó từ 3-6 tháng tuổi hay bị nặng nhất.

Thời gian ủ bệnh từ 6-9 ngày. Chó bắt đầu sốt cao trong 1-3 ngày. Mắt đỏ chảy nhử đặc, chảy nước mũi, sợ ánh sáng. Bắt đầu có dấu hiệu thần kinh: co giật, liệt chân sau, đi loạng choạng, hàm chảy rớt dãi. Nổi nhiều mụn mủ trên da bụng... Có khi nôn mửa, ỉa chảy. Bệnh kéo dài từ 1 tuần đến 1 tháng, chó chết đến 90%.

Chữa bệnh: ít có kết quả. Nếu nhẹ thì chữa bằng kháng sinh để chống vi khuẩn bội nhiễm, các thuốc chữa triệu chứng hô hấp, tiêu hoá.

Phòng bệnh: Tiêm vắc xin carê cho chó từ 8 tuần đến 3 tháng tuổi.

### **Câu 56: Chó đi ỉa ra máu rồi chết là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh Parvo, hội chứng viêm dạ dày và ruột cấp tính. Chó 6 tuần tuổi đến 1 năm hay mắc. Chó sốt 41°C vài ngày, bỏ ăn, ỉa chảy, nôn mửa, phân có màu cà phê hoặc trắng đục, sau có lẫn niêm mạc ruột lầy nhầy. Chó non hay chết vì mất nước, mất máu, có khi chết nhanh sau 1-2 ngày.

Chữa bệnh: Chó cảnh quý thì có thể tiêm huyết thanh. Tiêm nước sinh lý mặn ngọt để chống mất nước, vitamin K, B<sub>1</sub>, B.complex, rửa ruột và cho uống atropin để chống nôn. Chống bội nhiễm thì tiêm ampicillin hoặc kanamycin hoặc uống

bisepton, kana-ampi. Phòng bệnh: tiêm vắc xin 2 lần khi chó ở 7 và 12 tuần tuổi.

**Câu 57: Chó có bị bệnh viêm gan không?**

**Trả lời:**

Chó thường bị bệnh viêm gan virus ở mọi lứa tuổi, nặng nhất là chó con 1-3 tháng tuổi; chó lớn bị nhẹ. Biểu hiện sốt cao trên 40°C, sốt cách nhật trong 1 tuần. Chó mệt mỏi, khát nước, chảy nước mắt nước mũi, ỉa chảy, sờ bụng thấy đau. Miệng xuất huyết. Bụng sưng to, phù vùng ngực, bụng và cổ, chó con hay bị chết, gan sưng to màu vàng.

Chữa bệnh: Có thể truyền máu hoặc tiêm nước sinh lý có glucoza, Erymutin, Doxy.Tialin.... có thể tiêm phòng vắc xin mỗi năm 1 lần.

**Câu 58: Chó bị vàng da là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Bệnh Lepto có triệu chứng viêm dạ dày và ruột, vàng da, viêm thận. Chó sốt, bỏ ăn, yếu 2 chân sau, khát nước, niêm mạc miệng xung huyết, thở khó, mùi hôi, run rẩy, nôn ra máu. Chó con thấy da xuất huyết, táo bón, bí đái, phù mắt, sau 3-10 ngày thì chết. Chó con chết từ 70-90%.

Điều trị: dùng penicillin 10.000 đv/kg/ngày, chia 2-3 lần, tiêm liên 5-7 ngày hoặc TD oxacinXL chỉ tiêm 1 lần tác dụng kéo dài trong 6 ngày.

**Câu 59: Giun sán có gây hại cho chó không?**

**Trả lời:**

Có 3 loại giun sán gây hại:

- Giun đũa: sống ở ruột non, gây bệnh nặng ở chó con. Giun làm gây yếu, đau bụng, ỉa chảy...

Tẩy bằng mebendazol, liều 50-100 mg chia 2 lần trong ngày, dùng 2 ngày liên hoặc levamisol 7 mg/kg cho uống 1 lần.

Chó con 2 tuần thì dùng piperazin liều 0,1 g/kg hoà vào sữa cho uống, 4 và 6 tuần sau tẩy lại.

- Giun móc: giun nhỏ sống ở ruột non, hút máu, tiết chất độc làm chó gầy yếu, viêm ruột và có triệu chứng thần kinh. Tẩy bằng mebendazol với liều 60 mg/kg/ngày, chia 2 lần. Tẩy trong 3 ngày liên.

- Sán dây: rất phổ biến ở chó. Có 2 loại chính:

+ Sán xơ mít: dài 60cm, rộng 0,5-0,6 cm do ếch nhái truyền bệnh khi chó ăn phải loài này.

Tẩy bằng lopatol cho uống 1 lần.

+ Sán hạt dưa: dài từ 15-40 cm có nhiều đốt, đầu bám vào thành ruột, các đốt thường rụng theo phân ra ngoài màu trắng như hạt dưa lê. Bệnh do bọ chết truyền, chó ăn phải bọ chết thì mắc bệnh. Cũng tẩy bằng lopatol.

## **BỆNH CỦA THỎ**

### **Câu 60: Cách chữa bệnh cầu ký trùng ở thỏ?**

**Trả lời:**

Thỏ từ 5-15 tuần tuổi dễ mắc bệnh này, bệnh do các loài cầu trùng gây ra. Loài ở gan gây ra các nốt trắng trên gan làm thỏ gây mòn. Loài ở ruột gây ra ỉa chảy có máu, thỏ đau bụng, chậm lớn.

Chữa bệnh bằng sulfadimetoxin hoặc sulfaquinoxalin liều 25 mg/kg/ngày trong 3-5 ngày.

### **Câu 61: Thỏ hay bị bệnh gì ở đường tiêu hoá?**

**Trả lời:**

- Bệnh do Salmonella (phổ thương hàn): thỏ mới đẻ chết, thỏ non viêm phổi, viêm ruột, thỏ cái sảy thai.

- Bệnh nhiễm độc tố do vi khuẩn yếm khí: thỏ bị táo bón, đầy hơi hoặc ỉa chảy 1-2 ngày rồi chết.

Chữa bệnh bằng tiêm TD Flox 30%, 1ml tiêm cho 15 kg thể trọng, 2 ngày 1 lần.

### **Câu 62: Thỏ bị mọc các u trên người là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh u nhầy do virus gây ra, lây lan mạnh do bị muỗi đốt. Sau 2-3 ngày thì xuất hiện u nhầy, đầu tiên ở vết đốt thường ở gốc tai và quanh mắt làm mắt sưng chảy nước có mủ làm mắt dính lại. Sau vài ngày, u nhầy mọc khắp người làm đỏ sưng, phù màu tím sẫm. Cuối cùng có u nhầy to bằng hạt dẻ, nếu ở trong da thì sờ không đau, nếu ở dưới da thì không di động. Thỏ chết vì kiệt sức và nghẹt thở trong 10 ngày.

Chữa và phòng: Cách ly con ốm, chữa các triệu chứng.

## **CÁC BỆNH CỦA GIA CẦM**

**Câu 63: Bệnh gà rù là bệnh gì? Cách phòng chữa?**

**Trả lời:**

Bệnh gà rù cũng là bệnh niu catxơn do virus gây ra, rất nguy hiểm cho gà vì lây lan mạnh và chết nhiều. Bệnh lây lan qua đường hô hấp và tiêu hoá.

Triệu chứng: gà lù rù, bỏ ăn, uống nước nhiều, chảy nước mũi, nước dãi, khó thở, hay vẩy mủ, vươn cổ để thở và kêu “toóc toóc”; sốt cao, chân lạnh, mào tím, ỉa phân có nước màu xanh trắng như phân cò. Nếu bệnh kéo dài, gà có triệu chứng thần kinh, đi siêu vẹo, cổ vắn, đầu nghiêng, hay mổ trượt thức ăn. Gà chết trên 90%.

Khi mổ gà thấy xuất huyết ở cuống mề và hậu môn. Bệnh không chữa được. Chỉ tiêm phòng bằng vắc xin lasôta cho gà 3-8 ngày tuổi, vắc xin hệ 1 cho gà 60 ngày tuổi.

**Câu 64: Gà vịt hay chết đột ngột là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh tụ huyết trùng do vi khuẩn gây ra. Gia cầm chết rất nhanh, hầu như không có triệu chứng. Một số con ủ rũ, bỏ ăn, thở khó, sốt 43-44°C, mào tím, rẩy rụa rồi chết.

Chữa bệnh: Dù chỉ vài con có bệnh cũng nên chữa cho cả đàn. Chữa con khoẻ trước, con ốm sau. Tiêm gentamicin hoặc cho uống tetracyclin, sunfamit trong 3-4 ngày. Gà nhạy cảm với streptomycin nên cẩn thận trọng khi dùng.

**Câu 65: Gumboro là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh truyền nhiễm do virus ở gà, hay xảy ra ở gà công nghiệp. Dễ mắc nhất là gà từ 15 ngày đến 35 tuần tuổi. Bệnh



xảy ra đột ngột, trong 1 ngày đã có nhiều con ốm, chết. Triệu chứng: bỏ ăn, khát nước, đi chệnh choạng, ỉa phân tanh có vết trắng lẫn máu. Tỷ lệ mắc bệnh tới 70-80%, tỷ lệ chết từ 30-50%.

Bệnh tính đặc biệt là túi lỗ huyết sưng to, viêm nặng, cơ đùi xuất huyết.

Có thể dùng TD Neomix, TD coliamocy, TD coliplus.

Phòng bệnh: Tiêm vắc xin cho gà và giữ vệ sinh hoặc cho uống thuốc Gum gà.

**Câu 66: Vịt ỉa chảy, sưng đầu, sả cánh là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh dịch tả vịt, do một loại virus gây ra. Bệnh lây lan mạnh làm chết tới 90%. Vịt bắt đầu sốt cao, chảy nước mắt nước mũi, mí mắt sưng có mủ. Nước mũi đục như mủ, bịt kín lỗ mũi làm vịt thở khó. Sau 2-3 ngày, ỉa phân xanh loãng, dính dất, có máu. Đầu bị phù, liệt chân. Sau 3-5 ngày thì chết.

Nếu vịt mái thì ngừng đẻ trứng. Mổ vịt ra thấy xuất huyết ở đường tiêu hoá. Gan màu đồng có vết hoại tử trắng, túi mật sưng to.

Bệnh không chữa được. Nếu đàn mới chớm vài con bị bệnh thì cứu đàn bằng cách tiêm vắc xin dịch tả vịt cho toàn đàn. Con nào đã nhiễm bệnh thì phát nhanh và chết; những con còn lại sẽ được bảo vệ.

Phòng bệnh: Tiêm vắc xin cho vịt một ngày tuổi, tiêm lần 2 lúc 4 tuần. Vịt đẻ tiêm mỗi năm 2 lần.

**Câu 67: Vịt con chết đột ngột sau khi co giật là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh viêm gan vịt do virus. Vịt con dưới 5 tuần tuổi dễ mắc nhất. Bắt đầu vịt ủ rũ bỏ ăn rồi ngã vật ra, đi lảo đảo, co

giật, đầu ngoẹo ra sau, chân đập không khí rồi chết. Nhiễm bệnh 100% đàn, chết từ 50-90%. Mổ ra thấy gan sưng, mềm, nhợt nhạt và có nhiều nốt xuất huyết.

Không có thuốc chữa đặc hiệu.

Phòng bệnh: Tiêm vắc xin viêm gan cho vịt mẹ 2 lần vào lúc 6 và 8 tháng tuổi.

**Câu 68: Ngỗng có bị bệnh dịch tả không?**

**Trả lời:**

Bệnh dịch tả ngỗng do virus Parvo gây ra.

Triệu chứng: Ngỗng 2 tuần tuổi chết nhanh và có dấu hiệu thần kinh. Ngỗng 15-30 ngày tuổi khi ốm có triệu chứng đứng tụm vào nhau, rụng lông, chảy nước mũi đặc, chảy nước mắt, khó thở, vẩy mủ. Ngỗng chết thấy gan sưng, viêm vùng rìa, tích nước xoang bụng, viêm thận, tim sưng. Không có thuốc chữa.

Phòng bệnh: Tiêm vắc xin cho ngỗng 1 ngày tuổi, sau 21 ngày tiêm nhắc lại. Tiêm phòng cho ngỗng mái trước khi đẻ.

**Câu 69: Vịt con bị sưng mép, thở khó là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh cúm vịt hay viêm xoang truyền nhiễm do virus nhưng khác với cúm  $H_5N_1$ . Vịt con chảy nước mũi, hắt hơi vài ngày rồi xoang bị sưng phồng, trong chứa đầy dịch nhầy, khàn tiếng, khó thở. Tỷ lệ chết cao.

Chữa: Trộn teramicin vào thức ăn liều 5-10mg cho 1 con vịt mỗi ngày, cho ăn trong 5-10 ngày.

**Câu 70: Bệnh hen thở của gà là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh Myco do Mycoplasma gây ra. Gà nuôi thả vườn ít bị, gà công nghiệp bị nặng. Có 2 thể bệnh:

- Thể hô hấp mãn tính: gà dò bị thở khò khè, ho, chậm lớn, viêm xoang. Nếu nhiễm khuẩn E.coli thì bệnh nặng hơn dễ chết. Gà mái giảm đẻ.

- Thể viêm bao khớp: Gà dò chậm lớn, viêm khớp

Chữa bệnh: TD spiralexin hoặc tylosin phối hợp với tetracilin, hoặc biseptol hoà vào nước cho gà uống 5 ngày. Nếu viêm khớp thì tiêm gentamicin+spiramixin.

**Câu 71. Triệu chứng của vịt nuôi bị ngộ độc do nấm mốc?**

**Trả lời:**

Vịt con rất mẫn cảm với độc tố aflatoxin do nấm mốc trong thức ăn tiết ra. Ngô, lạc, đậu tương bị ẩm mốc dễ sinh độc tố. Chỉ cần một lượng rất nhỏ độc tố là có thể giết hàng loạt vịt con.

Sau khi ăn thức ăn có độc tố 10-14 ngày thì vịt con phát bệnh: kém ăn, chậm lớn, gầy, rụng lông, đi loạng choạng, chân sẫm màu, co giật, duỗi chân. Mổ vịt ra thấy gan mật sưng, nhạt màu và có chấm xuất huyết.

Không có thuốc chữa. Phòng bệnh là không cho vịt ăn thức ăn bị ẩm mốc.

**Câu 72: Gia cầm có nhiều giun sán trong phân phải chữa thế nào?**

**Trả lời:**

Gia cầm hay mắc giun đũa, giun tóc, giun kim, giun cuống mề và sán dây. Tẩy giun sán cho gia cầm vào lúc 3 và 6 tháng tuổi. Trộn piperazin hoặc levamisol liều dùng theo chỉ dẫn ghi trên bao thuốc có thể trừ được hầu hết các loài giun sán.

**Câu 73: Vịt nuôi hay bị bướu cổ là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh giun biểu cổ vịt, thường thấy ở vịt thả đồng 2-8

tuần tuổi. Bệnh gây ra do một loài giun chỉ nhỏ dài 3-4 cm, ký sinh ở tổ chức dưới da vùng cổ vịt.

Triệu chứng: đầu và dưới hàm nổi cục, lúc đầu mềm, sau to lên và cứng dần, gây viêm. Bướu to lên làm vịt khó thở, nghẹn thức ăn, gây còm, chậm lớn. Bướu còn xuất hiện ở đùi, cánh và thân.

Sau 4-5 tuần, bướu teo đi do giun chết hoặc sung mủ vỡ ra làm giun chui ra ngoài.

Chữa bệnh: Tiêm diphevit vào bướu từ 2-4ml tùy theo vịt nhỏ hay to. Có thể chích bướu lấy giun ra rồi bôi thuốc sát trùng và khâu lại.

**Câu 74: Gà công nghiệp bị liệt, đồng tử mắt teo nhỏ là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh Marek. Bệnh do một loại virus gây ra. Gà mái và gà dò mắc cảm với bệnh. Gà bị nhiễm virus ngay từ khi mới nở nhưng đến 3 tuần tuổi mới phát bệnh. Các triệu chứng hay thấy rõ ở lứa tuổi gà từ 16-18 tuần:

- Hoặc kém ăn, gầy yếu, ỉa lỏng phân, thở khó và liệt chân, sã cánh.

- Hoặc các dấu hiệu không rõ nhưng đồng tử mắt bị biến dạng thành hình bầu dục, hình răng cưa và nhạt màu.

- Gà đang đẻ thì giảm đẻ. Thông thường những con đã biểu hiện triệu chứng thì chết sau 1-2 tuần, những con còn lại trong đàn thì mắc thể ẩn không rõ ràng.

Tỷ lệ gà ốm từ 5-15%, tỷ lệ chết so với ốm 50%. Để chẩn đoán bệnh, có thể xác định qua mổ khám gà. Xuất hiện nhiều khối u bằng hạt đậu đến hạt lạc ở gan, lá lách, buồng trứng, thận, phổi. Khối u hình tròn màu trắng và cứng. Đặc biệt, đây

thần kinh đuôi sưng to gấp 2-3 lần bình thường, màu đục và dễ đứt.

Bệnh lây qua đường hô hấp, virus nằm trong tế bào vảy da bao lông của gà mắc bệnh. Khi thay lông, vảy bay vào không khí cùng với bụi làm gà khoẻ hít thở phải sẽ mắc bệnh.

Bệnh không chữa được.

Để phòng bệnh, cần mua gà từ trại gà không có bệnh này. Khi bán hết gà cần làm vệ sinh tiêu độc kỹ và để trống chuồng khoảng 1 tháng mới nuôi trở lại đợt gà khác. Có thể tiêm vắc xin cho gà con một ngày tuổi.

#### **Câu 75: Cách phòng và chữa bệnh đậu ở gia cầm?**

**Trả lời:**

Bệnh đậu là một bệnh truyền nhiễm do virus gây ra, mỗi loài có một chủng virus gây bệnh riêng.

- Gà mắc bệnh đậu thì trên mào, mép nổi mụn sần sùi, có khi mụn đậu mọc cả trên thân và mi mắt. Nốt đậu mọc ở miệng và đường hô hấp thì gà bị sổ mũi, đau mắt, trong miệng có nốt màng giả, thở khò khè. Nếu thể hô hấp và có vi khuẩn kế phát thì gà chết nhiều. Thể ngoài da nhẹ hơn.

- Vịt mắc bệnh đậu thì hay mọc mụn đậu ở da đầu và chân. Nốt đậu làm viêm da rồi đóng vảy, có thể có mủ. Bệnh có thể lây cho ngan.

Chữa bệnh: Cho thêm các vitamin B, A, E vào thức ăn. Nếu bị thể hô hấp và tiêu hoá thì có thể dùng kháng sinh hoặc sunfamit để chống bội nhiễm.

Phòng bệnh: chủng vắc xin đậu cho gà vào lúc 3 tuần tuổi.

#### **Câu 76: Gia cầm có mắc bệnh nấm phổi không?**

**Trả lời:**

Bệnh nấm phổi ở gia cầm thường thấy ở gà tây, ngỗng, vịt nuôi đàn trong điều kiện chuồng nuôi ẩm ướt thiếu vệ sinh. Gia cầm hít phải bào tử nấm thì phát bệnh với dấu hiệu khó thở, gầy còm. Nấm mọc ở phổi làm gia cầm thở có tiếng lọc sọc. Khi chết mổ ra thấy có nhiều hạt nhỏ màu xám lổn nhổn ở phổi và túi khí.

Gia cầm non hay mắc bệnh và chết nhiều.

Chữa bệnh: Rất khó chữa. Nếu còn nhẹ và mới phát, dùng thuốc chữa, cho uống một trong các thuốc sau:

- Kali iodua 5-10%
- Tetraxilin 0,2g/lít nước
- Amphotericin B 0,02 g/lít nước - TD Dogenta

Phòng bệnh bằng cách giữ chuồng khô ráo sạch sẽ, dọn sạch thức ăn thừa và không cho ăn thức ăn có nấm mốc.

**Câu 77: Đã tẩy giun sán nhưng gà tây vẫn bị ỉa chảy là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Gà tây hay mắc một số bệnh gây ỉa chảy như sau:

- Viêm ruột xuất huyết - một bệnh truyền nhiễm phổ biến ở gà tây nuôi đàn đông do virus gây ra. Gà 7-14 tuần tuổi hay mắc có triệu chứng ỉa ra máu, gà hay mắc các bệnh kế phát do vi khuẩn làm tỷ lệ chết cao. Khi mổ khám gà thấy đoạn ruột non dưới mỡ bị viêm nặng làm ruột chứa đầy máu, xác gà gầy.

- Bệnh ỉa chảy của gà tây nhỏ do virus corona gây ra. Làm gà con chết rất nhanh, gà lớn thì đi ỉa phân lỏng, gầy và đầu bị tím tái. Gà đang đẻ thì giảm đẻ. Ở gà tây con khi mổ ra thấy xuất huyết ở ruột, gà lớn hơn thì bị xuất huyết ở nhiều nơi, trên thận và tuy có những vệt trắng như rắc phấn.

Chữa bệnh: cho uống sữa bột pha với chất điện giải, thêm các vitamin A, B, E và D<sub>3</sub>. Để chống bội nhiễm có thể dùng kháng sinh như tetraxilin, streptomycin, nitro ferazon trong 7-10 ngày.

- Bệnh viêm ruột do đơn bào Histomonas. Ký sinh trùng này hay gây bệnh nặng ở gà tây từ 8-12 tuần tuổi. Gà bị ỉa chảy, phân màu vàng rất hôi thối, mào bị tím tái. Từ 50-80% gà ốm bị chết trong 1-2 tuần.

Khi mổ thấy ruột ở manh tràng sưng và loét, chứa phân màu xám vàng thành cục bã đậu. Gan có vết lốm đốm, có rìa màu nâu hoặc màu xám, giữa màu trắng hay đỏ.

Chữa bệnh: Dimetridazol 40-50mg/kg/ngày cho uống trong 3-5 ngày rồi hạ liều còn 25-30 mg/kg trong 8-10 ngày.

Phòng bệnh cũng dùng thuốc trên, trộn vào thức ăn với liều 100-200g/1 tấn thức ăn từ lúc gà 3 tuần tuổi cho đến khi bắt đầu đẻ và trước khi giết thịt 7 ngày. Không nuôi lẫn gà tây với gà khác để phòng lây lan ký sinh trùng sang đàn gà tây.

**Câu 78: Bệnh viêm thanh khí quản truyền nhiễm có nguy hiểm không?**

**Trả lời:**

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính của đường hô hấp hay xảy ra ở gà và gà Nhật Bản.

Nung bệnh 2-10 ngày. Thể cấp tính: gà đau mắt, chảy nước mũi, bông khó thở, gà há mỏ, rướn cổ, nhịp thở gấp, khô khè, ho. Khi lác đầu có dịch nhầy lẫn máu chảy ra. Mào tím tái, gà nằm trên nền, đầu ngửa ra và chết nhanh do bị ngạt, tỷ lệ chết từ 50-80%. Gà sống sót có thể bị mù.

Thể nhẹ: rối loạn hô hấp, ít bị viêm xuất huyết khí quản, tỷ lệ chết thấp.

Mổ khám gà chết thấy: miệng, mỏ, thanh quản và khí quản có dịch nhầy lẫn máu, có khi vít cả khí quản làm gà chết ngạt.

**Phòng chống:** Dùng các biện pháp vệ sinh nuôi dưỡng và vắc xin phòng bệnh. Khi có bệnh cần nhanh chóng cách ly và loại bỏ con mắc bệnh.

Nếu bệnh xảy ra lần đầu thì nên loại bỏ toàn bộ đàn gà, làm vệ sinh tiêu độc toàn trại nuôi gà.

Khi có bệnh, cứ 2-3 ngày lại phun xịt foocmôn 2% vào nền chuồng, ổ lót, hố thoát nước, ổ đẻ, rèm che... Cho gà ăn uống bằng thức ăn thích hợp nhất.

### **Câu 79: Cách phòng và chữa bệnh cầu trùng?**

#### **Trả lời:**

Bệnh cầu trùng là do một loại đơn bào ký sinh gây ra, rất hay gặp ở gà và hay gây thành dịch. Đặc điểm là làm ruột non bị viêm nặng xuất huyết, có tỷ lệ chết cao ở gà non, làm giảm sức sản xuất ở gà lớn.

Bệnh rất phổ biến ở nhiều nơi, thường xảy ra ở nơi có vệ sinh kém, độ ẩm ướt chuồng bẩn và ẩm ướt.

Gà, vịt, ngỗng, gà tây, chim cút đều bị mắc bệnh. Lứa tuổi mắc từ 1-90 ngày.

**Triệu chứng:** Ủ bệnh 4-6 ngày. Thể cầu trùng ở manh tràng thường thấy ở gà con 4-6 tuần tuổi. Gà ủ rũ, lông xù, cánh sã, rúc đầu vào cánh, phân màu nâu, có máu hoặc toàn máu tươi. Sau 2-3 ngày gà chết.

Nếu do cầu trùng ở ruột non: gà ủ rũ, buồn rầu, bỏ ăn, sã cánh, phân lẫn máu. Cả đàn gầy, xù lông, chậm lớn.

Mổ xác thấy cơ nhợt nhạt. Manh tràng bị viêm chứa toàn máu tươi.



### *Phòng và chữa bệnh:*

Trứng cầu trùng có thể sống ở ngoài trời hàng tháng. Nhưng nhiệt độ 60°C có thể diệt trứng sau vài phút.

Phòng bệnh chủ yếu là đảm bảo vệ sinh, không để chất độn chuồng bị ẩm, có thể trộn thuốc vào thức ăn để phòng bệnh.

#### **Chữa bệnh:**

- Cefacoccus 2 ngày đầu, sau dùng T.C.T. kết hợp chất điện giải.

- Sunfadimezin trộn vào thức ăn 1-2%, cho ăn 3 ngày, nghỉ 2 ngày, lại cho ăn tiếp 3 ngày nữa.

- Regeceosin: 10g cho 1 tạ thức ăn, cho ăn 4-5 ngày liên.

- Furazolidon 40-45g/1 tạ thức ăn, dùng 5-7 ngày.

- Monenzin 100g/ 1 tạ thức ăn, dùng 4-5 ngày.

Nếu bệnh chưa hết cần thay đổi thuốc để tránh hiện tượng kháng thuốc của cầu trùng.

### **Câu 80: Bệnh thiếu vitamin B<sub>1</sub> có triệu chứng gì?**

#### **Trả lời:**

Bệnh thiếu vitamin B<sub>1</sub> hay còn gọi là bệnh viêm đa dây thần kinh rất hay gặp ở gia cầm nuôi chuồng.

Triệu chứng: gia cầm trưởng thành thấy bị suy nhược, mệt mỏi, run chân, đi loạng choạng, dễ ngã, liệt chân, sã cách, vẹo đầu. Ở gia cầm non thấy mệt mỏi, bỏ ăn, kém ăn, chậm lớn, ỉa chảy, co giật, bại liệt, nghoẹo đầu. Mổ ra thấy tim sưng và xuất huyết, gan thoái hoá mỡ, mật căng, não xung huyết.

#### **Phòng chữa bệnh:**

Phòng bệnh chủ yếu là cho gia cầm ăn đủ các chất có nhiều vitamin B<sub>1</sub> như nấm men, hạt nảy mầm, cám gạo, bột đậu, khô

dầu. Hoặc trộn thêm bột B<sub>1</sub>, B complex vào thức ăn. Còn bị liệt có thể tiêm vitamin B<sub>1</sub> vào bắp thịt với liều 20-25mg/con trong 5-7 ngày.

**Câu 81: Bệnh thiếu vitamin B<sub>2</sub> có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

Bệnh thiếu vitamin B<sub>2</sub> rất phổ biến ở các trại gia cầm, nhất là đàn gia cầm non.

*Triệu chứng:* Gia cầm non kém ăn, chậm lớn, thiếu máu, gây yếu, chân yếu, hay đi về một phía, đi bằng đầu gối, ngón chân co quắp. Da bị viêm chủ yếu ở vùng da đầu và cổ, viêm mắt đỏ. Ở phôi và gà 1 ngày tuổi thấy lông bị xoắn lại. Gà mái giảm đẻ, lòng đỏ trứng bị nhạt màu.

Mổ ra thấy da bị viêm, gan thoái hoá mỡ, có thể có xuất huyết, ruột viêm xuất huyết, dây thần kinh toạ bị dày lên và mất độ sáng bóng.

*Phòng chữa bệnh:*

Cần cho gia cầm ăn đủ chất dinh dưỡng, giàu vitamin và chất khoáng. Bổ sung vào thức ăn các chất giàu vitamin B<sub>2</sub> như thức ăn xanh, nấm men, hạt nảy mầm, bột cá, bột thịt, premix vitamin.

**Câu 82: Gia cầm mổ cán lẫn nhau là bị bệnh gì?**

**Trả lời:**

Gia cầm mổ cán lẫn nhau, mổ lông của nhau, mổ và ăn trứng, gây chảy máu, trụi lông, thủng da, thủng ruột làm gà bị chết, gây thiệt hại đáng kể.

Nguyên nhân bệnh rất đa dạng, thường do thức ăn không cân đối, đầy đủ, môi trường nuôi dưỡng kém, độ ẩm cao, thiếu máng nước cho gà uống...

### *Phòng và chữa bệnh:*

Cần phân tích và tìm được đúng nguyên nhân gây ra hiện tượng mổ cắn. Khi thấy nhiều con bị mổ cắn thì phải bắt nhốt riêng bởi chỗ bị tổn thương bằng xanh methylen mà không bôi thuốc đỏ, thuốc tím.

Nếu do thức ăn thiếu chất, phải bổ sung thêm đạm, các chất khoáng, vitamin như dùng premix khoáng hay premix vitamin trộn vào thức ăn theo tỷ lệ 1 phần nghìn. Thêm thức ăn xanh như các loại rau.

Đưa gà ra nuôi ở chuồng rộng thoáng, có ánh sáng, tránh gió lùa, cho uống đầy đủ nước sạch.

### **Câu 83: Bệnh Lơ cô là bệnh gì?**

#### **Trả lời:**

Leucosis là bệnh do virus gây ra, thể hiện bằng sự tăng sinh vô tổ chức tế bào của cơ quan sinh tế bào máu, tạo ra các khối u. Bệnh chỉ thấy ở gà nuôi công nghiệp, là bệnh ở dạng mãn tính, gây thiệt hại kinh tế đáng kể do phải tăng tỷ lệ loại thải gà, giảm tỷ lệ nuôi sống và làm giảm năng suất trứng trong các đàn gà đẻ.

Virus được thải ra môi trường theo rãi rớt, phân và qua trứng. Gà con có thể bị nhiễm bệnh truyền từ gà mẹ. Hầu như chỉ có gà mắc bệnh, rất hiếm gặp ở gà tây.

*Triệu chứng:* thời kỳ nung bệnh dài từ 3 tuần đến 9 tháng.

Bệnh không có triệu chứng điển hình, gà thường gầy, da nhợt nhạt, mào nhợt thâm rồi chết. Có biểu hiện khác như bỏ ăn, gầy, ỉa chảy. Gà đi đứng lạch bạch như chim cánh cụt khi các khối u đã phát triển.

Nói chung gà mắc thể mãn tính hàng tháng, ít khi có triệu chứng cấp tính.

Có một số dạng bệnh chính:

- Bệnh dạng gan to: có khối u ở hệ lâm ba, các cơ quan nội tạng, túi lổ huyết. Gan lách to vượt hẳn lên, gấp 2-3 lần bình thường.

- Bệnh dạng thiếu máu, ung thư máu. Dạng này không hay xảy ra, thường thấy ở gà trên 6 tháng tuổi. Gà nhợt nhạt, vùng không có lông chuyển màu vàng, ỉa chảy.

- Ung thư tế bào thần kinh: tuỷ xương lệch ra, gan có nhiều hạt.

- Dạng lơ cô chân to, chân sưng to hẳn lên.

*Phòng chống:*

Vẫn chưa có vắc xin phòng bệnh. Các biện pháp phòng bệnh chính:

- Chỉ nuôi những gà bố mẹ khoẻ mạnh.
- Không để ấp chung trứng với các nguồn gốc khác nhau.
- Không nuôi chung gà con với gà già.
- Nuôi gà đúng khẩu phần theo từng lứa tuổi.

## **BỆNH CỦA CHIM CÚT**

### **Câu 84: Cách phòng trị bệnh thương hàn?**

**Trả lời:**

Là bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn salmonella gây nên, xảy ra ở mọi lứa tuổi cút.

Triệu chứng: ỉa chảy phân màu trắng, ủ rũ, xù lông, khô chân, sã cánh và chết. Cút đẻ thì giảm đẻ trứng từ 20-50%.

Bệnh tích: gan sẫm màu có điểm xuất huyết, sau hoại tử trắng như đầu ghim. Mật sưng to. Ruột tụ máu xuất huyết.

Chữa bệnh:

+ Gà con:

- TD Enrooral
- TD Flumiquin
- TD Flox

+ Gà lớn:

- TD Flumiquin và TD Flox
- TD Coliamoxy

### **Câu 85: Bệnh hen thở của cút chữa bằng cách nào?**

**Trả lời:**

Bệnh truyền nhiễm do Mycoplasma làm cút khó thở, kém ăn, viêm đường hô hấp, giảm đẻ, chậm lớn và chết. Cút chảy nước mũi, kêu quẹt quẹt. Mở ra thấy từ xoang mũi tới phổi có nhiều dịch nhầy, túi hơi dày lên và đục.

Phòng bệnh: Cách ly con ốm. Dùng kháng sinh pha nước cho uống liên tục trong 6 tuần. Các thuốc hay dùng: suanovil, TD Anti CRD, diibiotic có thể phòng trị được cả bệnh hen thở và thương hàn.

Dùng thuốc sát trùng xử lý chuồng nuôi sau mỗi lứa cút. Để điều trị cũng dùng thuốc trên, liều tăng gấp đôi.

**Câu 86: Cách chữa bệnh cầu trùng ở cút?**

**Trả lời:**

Bệnh cầu trùng có triệu chứng xù lông, ít ăn, phân có lẫn máu tươi hoặc máu xám, đôi khi có bọt. Cút tuổi 8-15 ngày chết nhiều, cút lớn tuổi hơn bị bệnh nhẹ hơn.

Khi mổ cút thấy phần ruột non và 2 đoạn manh tràng phình to nhìn bề ngoài màu đen, mổ rạch ra có máu.

*Phòng bệnh:* Trộn 1 trong các thuốc sau vào thức ăn hay nước uống trong thời gian cút từ 5-15 ngày tuổi.

- Furazolidon 2g/1kg thức ăn
- Rigeccocin 1g/10kg thức ăn
- Anticoc pha 1g/1lít nước uống.

Để điều trị vẫn dùng thuốc trên nhưng liều tăng gấp đôi, liên tục trong 7-10 ngày. Hoặc dùng Cefacoccus trong 2 ngày rồi dùng T.C.T.

**Câu 87: Bệnh thiếu vitamin A và E có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

- Thiếu vitamin A: ăn uống bình thường nhưng cút chậm lớn, đi không vững, lông xù, ỉa chảy, mắt sưng, có con mù, chết sau 3-5 ngày. Cút mái giảm đẻ.

*Phòng bệnh:* cho ăn hay uống vitamin A liên tục trong thời gian nuôi thịt hoặc đẻ trứng và bổ sung thức ăn giàu vitamin A như cám, ngô, khô lạc, đậu tương, dầu gan cá, các premix và vitamin tổng hợp.

*Trị bệnh:* Tăng gấp đôi liều phòng.

- Thiếu vitamin E: Đi không vững, nghoẹo đầu ra sau hoặc gập đầu xuống bụng, co gập, co quắp ngón chân. Ăn uống và phân bình thường, có con phù đầu, cổ và ngực, giảm đẻ.

Phòng bệnh: Bổ sung vitamin E vào thức ăn, nước uống.

Trị bệnh: Liều gấp đôi liều phòng.

**Câu 88: Cút nuôi thịt và cút đẻ bị bại liệt là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Có 2 nguyên nhân:

1. Do thiếu vitamin B<sub>1</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>6</sub>, và D.
2. Do thiếu canxi, photpho, mangan.

Phòng bệnh: Trộn vào thức ăn đủ lượng chất khoáng và vitamin như canxi, photpho, mangan, vitamin nhóm B và D.

Trị bệnh: Bổ sung các nguyên liệu trên vào thức ăn, liều tăng gấp rưỡi liều quy định trong khẩu phần ăn uống.

**Câu 89: Cút bị viêm loét ruột là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Viêm loét ruột hoại tử là bệnh do một loại Cl. Perfringens gây ra. Đó là loại vi khuẩn kỵ khí có sẵn trong đất, nước bẩn và ngay trong đường tiêu hoá của cút. Khi thức ăn, nước uống bị nhiễm mầm bệnh hay thức ăn như bột cá bị thiu ôi, các men tiêu hoá trong dạ dày ruột không phân huỷ hết được thức ăn, chuyển xuống ruột già tạo ra môi trường tốt cho trực khuẩn gây bệnh phát triển. Vi khuẩn sinh độc tố gây viêm loét và hoại tử ruột.

*Triệu chứng:* Cút ủ rũ, bỏ ăn, tiêu chảy, phân xám hoặc có máu và chết rất nhanh khi mới xuất hiện triệu chứng.

Mổ xác cút thấy ruột bị viêm loét, hoại tử từng đám.

*Phòng trị bệnh:*

Dùng các kháng sinh phòng và trị bệnh giống như phòng trị bệnh thương hàn.

Có thể cho cút uống thuốc streptomycin, kanamycin, neomycin liều 60mg/kg thức ăn hay 1/4 lít nước uống, cho uống liên trong 4-5 ngày. Sau đó bổ sung vitamin A, D, E vào thức ăn hay nước uống.

### **Câu 90: Tại sao cút mổ lông nhau?**

#### **Trả lời:**

Bệnh thường xảy ra ở đàn cút 20-40 ngày tuổi và cả cút đang đẻ trứng. Bệnh tuy ít gây chết nhưng làm cút chậm lớn, bần thủ. Một số cút chết do bị mổ lòi ruột và tử cung của nhau.

*Nguyên nhân:* Do thiếu các chất dinh dưỡng để tạo lông, đặc biệt là thiếu methionin - một loại axit amin rất cần thiết cho gan và tham gia vào quá trình tạo lông.

Hoặc do thiếu các chất xơ như cỏ, rau xanh. Chất xơ làm giãn điều, làm tăng thể tích của dạ dày để chứa được nhiều thức ăn, đồng thời nó kích thích làm tăng co bóp của dạ dày, tiêu hoá triệt để thức ăn. Rau xanh cũng cung cấp các vitamin cần thiết cho cơ thể.

#### ***Biện pháp phòng trị:***

- Phòng bệnh: Bổ sung đầy đủ vào khẩu phần ăn những premix vitamin và premix khoáng trong thời gian từ 20-40 ngày tuổi là giai đoạn mọc lông nhiều nhất. Cần tăng lượng premix đặc biệt là những premix có chứa methionin và tăng rau xanh hay bột cỏ từ 2-3%.

- Trị bệnh: khi có triệu chứng cút mổ lông ta dùng:

+ Methionin 0,4-1%: 40-100g/10kg thức ăn.

+ Bột cỏ 3-5%: 300-500g/10kg thức ăn.



Nếu không có methionin nguyên chất, có thể dùng các premix vitamin có lượng methionin cao như: polyvit, phylasol: 4-5g/10kg thức ăn, hoặc tăng bột đậu tương, bột cá nhạt, khô dầu lạc.

### **Câu 91: Bệnh ngộ độc thức ăn do đâu?**

#### **Trả lời:**

Thức ăn nuôi chim cút có nhiều chất dinh dưỡng đồng thời cũng là môi trường tốt cho nấm mốc phát triển. Nấm *Aspergillus flavus* sản sinh ra độc tố aflatoxin. Độc tố này có trong thức ăn hấp thụ qua niêm mạc ruột vào gan làm gan bị tổn thương gây ung thư gan, sưng ống mật, viêm thận, ức chế tế bào sinh sản, ngăn cản quá trình tổng hợp protein nên cút chậm lớn, giảm đẻ và nếu nhiễm nặng thì chết hàng loạt.

Ngoài thức ăn, nấm mốc còn sinh sản ngay trong các chất độn chuồng như trấu, mùn cưa bị nóng ẩm rồi tiết ra độc tố này.

#### *Triệu chứng:*

Cút chậm lớn, kém ăn, rụng lông, đi khập khiễng, co giật, đôi khi phân có máu rồi chết.

#### *Bệnh tích khi mổ xác:*

Khi mới mắc bệnh thì gan sưng, màu xám, thận tái nhợt sưng và xuất huyết.

Nếu nhiễm độc kéo dài thì gan teo đi, màu nâu, trên bề mặt nổi sần gồ ghề, thận sưng có điểm xuất huyết.

#### *Phòng trị bệnh:*

- Thay toàn bộ thức ăn đã bị nhiễm nấm mốc và cả chất độn chuồng.

- Hoà vào nước cho uống vitamin C và đường glucosa để giải độc cho gan: 2-4g vitamin C + 5-10g glucosa/1lít nước uống, dùng liên tục 5-10 ngày.

## **BỆNH CỦA ONG MẬT**

### **Câu 92: Ong mật thường mắc bệnh gì?**

**Trả lời:**

Ong trưởng thành thường mắc các loại bệnh do virus gây ra. Ngoài ra còn một số bệnh do vi khuẩn... Bệnh do ký sinh trùng varoa và nấm. Khi mắc bệnh, đàn ong có các biểu hiện như sau:

- Ong không bay được, nằm la liệt quanh tổ hoặc bay rối loạn khác thường.

- Số ong thợ giảm sút, có nhiều xác ong ở ngoài tổ, có phân ở đó, bụng ong lép xuống hoặc căng phồng, ong bò lung tung.

### **Câu 93: Ấu trùng ong thường mắc bệnh gì?**

**Trả lời:**

Ấu trùng ong thường mắc các bệnh do vi khuẩn và virus, ngoài ra cũng mắc cả bệnh do varoa và nấm.

Sau đây là một số bệnh thường gặp:

a) Bệnh thối ấu trùng Châu Mỹ do trực khuẩn *Bacillus larvae* gây ra, lây lan mạnh, gây thiệt hại lớn cho các cơ sở nuôi ong. Vi khuẩn có nha bào nên khó diệt tận gốc bệnh. Vi khuẩn làm ấu trùng bị chết ở giai đoạn duỗi dài và tiền nhộng. Ấu trùng bị bệnh chuyển từ màu trắng sáng màu vàng nhạt, vàng nâu hay nâu. Xác ấu trùng dính, có nhớt, co dãn, có mùi keo da trâu hoặc khô thành vẩy màu đen dính chặt vào lỗ tổ. Trên bánh tổ, lúc đầu một số lỗ tổ nắp vít màu sẫm bị thủng hoặc lõm xuống. Sau đó các lỗ tổ đều vít nắp và không vít nắp xen kẽ với nhau.

b) Bệnh thối ấu trùng Châu Âu: bệnh lây lan không mạnh như bệnh thối ấu trùng Châu Mỹ. Tuổi mắc bệnh của ấu trùng là tuổi nhỏ từ 3-5 ngày tuổi.

Nguyên nhân gây bệnh là do một nhóm nhiều vi khuẩn gây nên như liên cầu trùng streptococcus pluton, streptococcus apis và trực khuẩn bacillus alvei.

Trên bánh tổ chỉ lác đác vài lỗ tổ không vít nắp bên trong là các ấu trùng tuổi nhỏ hoặc trứng. Khi trong đàn bị bệnh nặng thì không có hoặc ít có nhộng vít nắp, ong thợ có màu đen bóng thể hiện đó là các ong già vì ấu trùng đã chết không sinh ra được ong non kế tiếp.

Khi đàn ong bị bệnh nặng, các ấu trùng chết và có màu trắng rồi ngả dần sang màu nâu sẫm, thối rữa rồi tụt xuống đáy lỗ tổ, khô đi thành vẩy, không dính vào lỗ và mất tính đàn hồi. Mới đầu bốc mùi chua, sau chuyển sang thối.

#### *Phòng trị bệnh:*

Sử dụng một trong hai cách sau:

- Cho ăn kháng sinh: Dùng một trong các loại kháng sinh sau hoà với ít nước đun sôi để nguội, khuấy cho tan đều thuốc rồi hoà lẫn vào 1 lít xirô đường để đạt nồng độ thuốc trong mỗi lít nước.

Eritromixin 0,4-0,5g - kanamixin 0,4-0,5 g- streptomixin 0,4-0,5g - clorophenicol 0,4-0,5g - furazolidon 1g. Nên nhớ nếu dùng eritromixin hoặc furazolidon thì phải hoà tan thuốc vào trong 2-3ml cồn cho tan hết rồi mới hoà trong xirô.

Dùng xirô thuốc cho ăn 3 tối liền, nếu một tuần sau chưa khỏi lại cho ăn tiếp 3 tối nữa.

- Phun thuốc: Thường áp dụng phương pháp này khi sắp vào vụ lấy mật hoặc quay mật. Cũng dùng một trong các loại kháng sinh kể trên, pha với nước đun sôi để nguội hoặc xirô nhưng tỷ lệ tăng gấp đôi. Ví dụ eritromixin cho ăn là 0,5g/lít thì khi phun pha theo tỷ lệ 1 g/lít.

Dùng bơm tay bằng nhựa loại 0,5l hoặc 1lít, 2 lít cho thuốc vào rồi phun nhẹ như sương mù lên mình ong và bánh tổ. Cách một ngày phun một lần. Nhớ phun vừa đủ để phủ một lớp thuốc mỏng, tránh phun đầm ướt làm chết ấu trùng.

c) Bệnh ấu trùng túi: Bệnh do virus gây nên, lây lan không mạnh bằng hai bệnh trên.

*Biểu hiện:* Trên bánh tổ có một số ít nắp lõm xuống, một số lỗ bị cắn nham nhở, có ấu trùng nhon đầu nhô lên miệng lỗ. Đa số ấu trùng bị chết ở giai đoạn với vít nắp và tiền nhộng. Nếu bị bệnh này, cả các ấu trùng lớn tuổi sắp vít nắp cũng bị chết. Ấu trùng trắng nhợt, vach phân đốt không rõ. Phần đuôi ấu trùng hình thành túi nhỏ trong suốt hoặc vàng nhạt. Thân ấu trùng có màu nâu nhạt hay nâu xám, chóp đầu nghiêng về phía bụng.

Xác ấu trùng chết không có mùi hôi thối, khi khô thành vảy cứng nhẵn hình chiếc thuyền, dễ lấy ra khỏi lỗ tổ. Trường hợp bệnh nặng có đến 90% ấu trùng lớn tuổi chết và đàn ong sẽ rời bỏ tổ bốc bay đi.

Nếu bệnh nhẹ thì ong không bốc bay nhưng ong thợ thừa dần do số ong non ra đời không đồng bằng số ong già, đàn ong lui dần và cho năng suất mật thấp.

#### *Phòng bệnh:*

- Thay ong chúa đẻ của đàn bị bệnh bằng ong chúa tơ hoặc nữ chúa.

- Nhốt ong chúa đẻ của đàn bệnh trong lồng từ 5-7 ngày.

Dù dùng cách nào cũng phải tiến hành song song với việc loại bớt cầu bệnh cũ để ong phủ kín và dày các cầu ong còn lại. Cho ong ăn nước đường 3-4 tối cho tới khi vít nắp.

Các biện pháp sinh học trên sẽ tạo ra trong đàn ong 7-8 ngày không có ấu trùng tuổi nhỏ miễn cảm với virus, đồng thời

đàn ong đông quân sẽ tự làm vệ sinh lỗ tổ và đổ đầy mật, chuẩn bị cho ong chúa đẻ lại.

### **Câu 94: Ấu trùng và ong trưởng thành hay mắc bệnh gì?**

#### **Trả lời:**

1. Bệnh Varoa: là một bệnh do ve varoa jacobsoni gây ra, hay còn gọi là rận varoa. Ve nhỏ độ 0,2 cm, bám trên bụng và thực quản ong, đẻ 7-10 trứng vào lỗ tổ ong có ấu trùng trước khi vít nắp. Thời gian đầu, chỉ có số ít ong bị nhiễm bệnh thì bệnh không thấy rõ. Sau nhiều tháng khi tỷ lệ ong nhiễm bệnh cao đến 20-30% thì mới thấy rõ bệnh.

*Triệu chứng:* ong trưởng thành gầy yếu, giảm tuổi thọ, sức lấy mật giảm sút, ong non bị cụt cánh hoặc xoắn cánh, một số ong chết, ong chúa ngừng đẻ. Trên bánh tổ có lác đác một số lỗ nhộng già bị thủng xẹp xuống. Lấy kính lúp quan sát nhộng và ấu trùng sẽ thấy một số ve varoa và các con non của chúng bám trên cơ thể nhộng hoặc ấu trùng, bò trên vách lỗ tổ hay đáy tổ.

Có thể đánh giá mức độ trầm trọng của bệnh bằng cách tính tỷ lệ có varoa của lỗ tổ và của ong thợ.

Nhẹ: Lỗ tổ bị nhiễm varoa 2%, số ong thợ bị nhiễm dưới 1%.

Trung bình: Lỗ tổ nhiễm varoa từ 2-5%, số ong thợ bị nhiễm 2-3%.

Nặng: Lỗ tổ nhiễm varoa lớn hơn 5%, số ong thợ bị nhiễm hơn 3%.

#### **2. Bệnh tropilaclop**

Bệnh do một loại ve nhỏ hơn ve varoa gây ra. Cũng như ve varoa, ve này đẻ vào lỗ tổ trước khi vít nắp, trứng nở thành ve hút máu ấu trùng và nhộng, nhưng khác với ve varoa, ve này không hút máu ong trưởng thành mà sinh sản nhanh hơn nên ấu trùng ong bị ve đốt chết nhiều, đàn ong giảm quân nhanh.

### *Phòng trị bệnh:*

Biện pháp tốt nhất là nuôi đàn ong mạnh, luôn có khả năng chủ động tạo ấu trùng ong đực để “bẫy ve”. Khi ấu trùng vút nắp thì loại bỏ để diệt ve như sau:

- Loại bỏ cầu ấu trùng
- Phân nhóm đàn ong để chữa bệnh
- Dùng cầu cách ly cho ong chúa đẻ

**Câu 95: Bệnh nhiễm trùng của ong trưởng thành có biểu hiện gì?**

#### **Trả lời:**

Đó là bệnh nhiễm trùng bại huyết của ong trưởng thành do một số loài vi khuẩn *Pseudomonas* và *Proteus* có sẵn ở đất bẩn và ẩm thấp xâm nhập vào cơ thể ong.

Ong bệnh bị mất khả năng bay, trụi lông, bò lổm ngổm ở gần tổ rồi chết cứng. Các cơ quan nội tạng và cơ của ong chết bị phân huỷ rất nhanh, từ màu trắng hồng chuyển thành màu nâu, đen, dễ nát và có mùi thối.

Trị bệnh: Chuyển đàn ong đến nơi cao ráo sạch sẽ, cho ong ăn một trong các kháng sinh sau đây:

Streptomixin, clophenicol, neomixin. Pha 1 triệu đơn vị thuốc vào 1 lít xirô cho ong ăn theo liều 100ml/1 cầu/1 tối.

Phòng bệnh: Nuôi ong ở nơi khô ráo, xa chuồng nuôi gia súc, xa các đồng phân rác. Cho ăn kháng sinh liều thấp bằng 2/3 liều chữa. Cho ăn thêm 0,5g vitamin C cho mỗi cầu ong.

**Câu 96: Ong có hay bị ngộ độc không, biểu hiện thế nào?**

#### **Trả lời:**

Ong có thể bị chứng ngộ độc do thuốc trừ sâu và một số loại hoa có chất độc.

**a. Ngộ độc thuốc trừ sâu hoặc hoá chất.**

Biểu hiện dễ nhận thấy là có nhiều ong chết vùng xung quanh tổ ong. Ong chết thè lưỡi dài, nhiều con còn mang phấn và mật. Có con bò lổm ngổm, có con xoay tròn.

Trong thùng ong phả phát mùi thuốc hoặc hoá chất lạ, có nhiều ong chết ở đáy thùng. Sau 2-3 ngày thì ấu trùng nhỏ và lớn cũng chết.

Khi đã biết trong vùng có phun thuốc trừ sâu cho cây trồng thì chỉ còn cách chuyển ong đi chỗ khác một thời gian mới phòng được ngộ độc cho ong.

Nếu không thể chuyển được thì phải nhốt ong lại, nhưng cần chống nóng, bảo đảm độ thoáng mát và cho ong ăn nước đường loãng 100 ml/1 cầu.

**b. Bệnh ngộ độc hoa trà**

Bệnh xảy ra khi đưa ong đến vùng hoa trà nở tập trung vào mùa khô hanh.

Triệu chứng: Ong thợ giảm số lần bay đi lấy mật, một số ong bay chệch hướng, bay không chắc, bám vào ván, run rẩy.

Ấu trùng ong 3-4 ngày tuổi bị chết hàng loạt ở mọi vị trí bánh tổ. Ấu trùng lớn tuổi chết lún xuống đáy tổ nhưng không có mùi thối rữa.

**Phòng bệnh:**

- Nếu phải đặt thùng ong ở vùng có hoa trà thì trước đó cho ăn đầy đủ để có mật dự trữ.

- Những ngày khô hanh cho ong ăn thêm nước đường loãng. Cứ mỗi lít nước đường vắt thêm nửa quả chanh hoặc 2 g vitamin C, cho mỗi đàn ăn mỗi tối 200-300 ml trong 3 tối liên.

## **ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA CÁC LOẠI CÁ NUÔI**

### **1. Cá mè trắng**

Cá mè trắng Việt Nam sống ở tầng nước giữa và trên, cá ưa sống ở vùng nước tĩnh, độ chảy thấp. Điều kiện thích hợp cho cá mè sinh trưởng và phát triển là nhiệt độ nước khoảng 20-22°C, độ pH=7-7,5, hàm lượng oxy trên 3 mg/lít.

Cá ăn thực vật phù du. Cá từ 2,5-3 cm trở lên ăn thực vật phù du là chính.

Nuôi dày trong ao, cá mè 1 tuổi đạt 0,5-0,7 kg/con. 2 tuổi nặng 1,5-2 kg. Cá cái 3 tuổi, cá đực 2 tuổi thì thành thực.

### **2. Cá mè hoa**

Cá mè hoa thích sống ở tầng nước giữa và trên, ít nhậy hơn cá mè trắng. Thức ăn chủ yếu là động vật phù du và thực vật phù du.

Cá mè hoa lớn nhanh hơn cá mè trắng. Ở ao hồ mới nuôi, cá lớn nhanh: cá 1 tuổi nặng 2,8 kg, cá 2 tuổi nặng 5 kg. Khi cá lớn nhất có thể đạt 35-40 kg. Cá mè hoa thích hợp ở các ao hồ có mặt nước lớn. Cá nuôi trong ao nhỏ thì chậm lớn.

Cá mè hoa đẻ ở sông vào tháng 5-6. Nuôi trong ao cá thành thực sớm, có thể cho đẻ vào tháng 4, đẻ nhiều lần trong năm. Cá cái 3 tuổi, cá đực 2 tuổi đã thành thực.

### **3. Cá trắm cỏ**

Cá trắm cỏ sống ở tầng nước giữa và dưới, thức ăn là các loại rong ở dưới nước và rau cỏ ở trên cạn vớt xuống. Cá từ 2,5-3 cm trở lên có thể ăn bèo tấm, bèo trứng, rau bèo thái nhỏ. Cá từ 8-10 cm có thể ăn rau cỏ để nguyên như cá lớn. Nuôi trong ao, cá ăn tạp, cả những thức ăn động vật.



Nuôi tốt cá 1 tuổi nặng 1kg, 2 tuổi nặng từ 2-9 kg, 3 tuổi nặng từ 9-12 kg. Nuôi trong ao có thể cho đẻ từ tháng 3, đẻ nhiều lần trong năm. Cá cái 3 tuổi, cá đực 3 tuổi đã thành thực.

#### **4. Cá chép**

Loài nuôi phổ biến ở nước ta là cá chép vảy, còn gọi là cá chép trắng. Cá chép thường sống ở tầng đáy và giữa, có thể chịu được lượng oxy thấp hơn cá mè trắng. Cá chép ăn động vật đáy là chính như giun, ấu trùng, côn trùng, nhuyễn thể, giáp xác... Cá cũng ăn cả hạt củ, mầm thực vật. Cá chép sau 1 năm thì thành thực. Cá đẻ tự nhiên trong ao hồ, sông, ở nhiệt độ thích hợp 20-22°C. Cá đẻ vào 2 vụ chính: tháng 2-4 và tháng 8-9.

#### **5. Cá trôi**

Cá trôi ưa sống ở tầng nước giữa và dưới, thích chỗ nước chảy, ưa hoạt động. Cá chịu lạnh kém, ở nhiệt độ 10 °C cá ít hoạt động. Cá trôi ăn mùn bã hữu cơ, các loại rêu, tảo ở tầng đáy. Nuôi trong ao cá trôi ăn tạp.

Bình thường cá trôi 1 tuổi nặng 100-200g; cá 2 tuổi nặng 200-230g, 3 tuổi nặng 400-600g, 4 tuổi nặng 600-800g. Cá cái 3 tuổi, cá đực 2 tuổi thì thành thực sinh dục. Mùa sinh sản từ tháng 5-9, cá thường đẻ vào ban đêm và lúc sáng sớm. Cho đẻ nhân tạo có nơi chỉ thành công vào tháng 6-7, có nơi tháng 8-9.

#### **6. Cá rô phi**

Cá rô phi phát triển tốt ở cả vùng nước ngọt và nước lợ, chịu đựng được ở cả vùng nước thải sinh hoạt có hàm lượng oxy thấp và vùng nước chua mặn.

Cá rô phi chịu rét kém, thường bị bệnh nấm và chết rét ở nhiệt độ nước 10-11°C kéo dài. Nhiệt độ thích hợp là 25-30°C. Mùa đông, cá thường tự đào các mả sâu dưới đáy hồ để tránh rét. Cá ăn động vật phù du. Cá từ 1,7-1,8 cm trở lên chuyển sang

ăn mùn bã hữu cơ, tảo lắng ở đáy, các ấu trùng, giáp xác, thực vật thủy sinh mềm.

Nuôi trong ao hồ, cá ăn tạp và rất phàm ăn.

Cá rô phi lớn nhanh, cá đực lớn nhanh hơn cá cái. Cá rô phi vằn 1 tuổi, nuôi tốt nặng 1 kg/con. Cá đẻ quanh năm trừ các tháng rét. Cá khoét đất làm tổ đẻ và ấp trứng trong miệng cá mẹ. Thường mỗi năm cá đẻ 6-10 lứa.

## **7. Trôi Ấn Độ (cá rô hu)**

Cá trôi Ấn Độ là loài ăn tạp gần giống như cá trôi ta. Khi còn nhỏ, cá ăn sinh vật phù du là chủ yếu, càng lớn càng ăn nhiều mùn bã hữu cơ, nhất là mùn bã thực vật. Khi nuôi thả trong ao hồ cá còn ăn cám gạo, hạt ngũ cốc, bèo dâu, bèo tấm, rau.

Cá lớn nhanh, nếu nuôi tốt cá 1 năm đạt 0,5-1 kg. Cá thành thực ở cá cái 3 tuổi, cá đực 2 tuổi. Mùa sinh sản từ tháng 5-9. Nhiệt độ thích hợp để đẻ trứng từ 28-30°C, thậm chí tới 31-32°C.

## **8. Cá Mrigan**

Cá có nguồn gốc từ Ấn Độ, thuộc họ cá trôi. Khi còn nhỏ, cá ăn nguyên sinh động vật, côn trùng, giáp xác và ấu trùng côn trùng sống trong nước. Khi lớn, cá sống ở tầng đáy, ăn mùn bã hữu cơ giống cá trôi ta. Nuôi 1 năm có thể đạt 0,4-0,6 kg/con.

Cá 2 tuổi bắt đầu phát dục, mùa đẻ từ tháng 4-8, tập trung vào tháng 5-6; nhiệt độ đẻ trứng thích hợp là 28-31°C.

## **9. Cá lóc bông**

Cá thường phân bố ở vùng đồng bằng sông Cửu Long và Tây Nguyên. Thân cá hình trụ dài, bình thường cá dài 25 cm; có con dài tới 75-100cm. Trên lưng và đầu màu nâu đen, xanh đậm, hai bên sườn có màu vàng, bụng trắng, có hai sọc thẫm chạy từ đầu đến cuối vây đuôi. Trong thiên nhiên cá đẻ ở vùng

nước có nhiều thực vật thủy sinh. Cá có phẩm chất thịt thơm ngon, rất ít xương, được coi là thủy đặc sản nước ngọt.

Một lồng cá cỡ 4x8x3,5m nuôi cá lóc bông có thể cho sản lượng 15-18 tấn/năm.

### **10. Cá tai tượng**

Là loài cá lớn nhất trong các loài cá sặc, cá rô, có thể đạt chiều dài tới 1,8m, nặng 50kg. Cá tự nhiên sống ở thượng lưu sông Đồng Nai. Cá tai tượng thường được nuôi làm cá cảnh trong các bể kính và cũng được nuôi trong các ao đĩa làm cá thương phẩm.

Cá tai tượng thuộc nhóm cá ăn tạp, từ năm thứ 2 lớn rất nhanh, cá 3 năm tuổi nặng 2,5 kg. Lúc còn nhỏ, cá ăn động vật nhỏ, ấu trùng sâu bọ. Khi lớn ăn tạp, chủ yếu là thực vật mềm như rau, cá.

Mùa sinh sản bắt đầu khi trời khô, ấm. Khi mưa dầm tháng 8 thì ngừng đẻ. Mỗi cá cái 1 lần đẻ được 3000-5000 trứng. Mùa đẻ cá sống thành đôi, cá đực làm tổ bằng bọt khí.

### **11. Cá bống tượng**

Ở nước ta, cá bống tượng thường sống ở các lưu vực sông Cửu Long, sông Vàm Cỏ và sông Đồng Nai. Cá ưa nước ấm, nhiều rong cỏ, hang hốc. Cá có thể sống được ở vùng nước nhiễm phèn có độ pH=5,5 và ở nơi có nồng độ muối dưới 1,3‰. Hàm lượng oxy từ 1mg/lít trở lên.

Nhiệt độ thích hợp là 26-32°C, ở nhiệt độ 15-41°C cá vẫn sống được. Cá thích ăn động vật sống như cá nhỏ, tôm, tép, cua, ốc và cả hạt lúa, cám... Cá hoạt động rình mồi mạnh về ban đêm.

### **12. Cá trê lai**

Cá trê lai hiện nay là sự lai giống giữa cá đực trê phi với cá

trê cái đen hoặc trê cái vàng của nước ta bằng phương pháp nhân tạo. Cá có thể sống ở nhiệt độ từ 7-39,5°C, độ pH = 3,5-10,5, độ muối 15‰. Do có cơ quan thở phụ, cá có thể thở bằng oxy của không khí nên cá có thể sống ở ao hồ có lượng oxy thấp, thậm chí sống được trên cạn vài giờ.

Từ nhỏ đến lúc có chiều dài 4-5cm cá ăn chủ yếu là động vật nhỏ như giun, bọ nước, thủy trần, bọ gậy... Khi lớn cá ăn tạp, thích ăn động vật thối rữa, cá cơm, bã bia, tôm tép, giun, cá nhỏ, phân. Nếu nuôi tốt mỗi tháng có thể tăng trọng 100-150g.

### **13. Cá mè Vinh**

Cá mè Vinh sống rộng rãi ở các sông rạch ở các tỉnh phía Nam. Kích thước trung bình từ 10-20cm.

Cá thích sống ở nước ấm, giới hạn từ 13-33°C, thích hợp nhất là 25-30°C. Cá sống ở nước ngọt nhưng cũng có thể sống ở nước lợ có độ muối 7‰, nước sạch giới hạn pH 5,5-9, thích hợp là 7-8.

Cá thích ăn thực vật lớn, ngoài ra còn ăn các loại mùn bã hữu cơ và sinh vật phù du.

### **14. Cá ba sa, cá tra**

Hai loài cá này sống tự nhiên ở lưu vực sông Tiền và sông Hậu, rất sẵn ở vùng biên giới Việt Nam-Campuchia.

Cá sống được ở mọi tầng nước, thích hợp với nhiệt độ nước ấm ở Nam Bộ, chịu được lượng oxy thấp, nước phèn pH=4,5 và nước lợ độ mặn 8-10‰.

Cá ăn tạp gồm cá con, giun, ốc, côn trùng, phân hữu cơ, rau bèo... Cá nuôi 1 năm đạt 1 kg, 2 năm đạt 3-3,5 kg.

Hiện nay ở nước ta đã cho sinh sản nhân tạo được cá tra. Tuy nhiên nguồn giống phần lớn là vớt cá bột trên sông đem về nuôi.

## BỆNH CỦA CÁ TÔM

**Câu 97: Nuôi tôm cá trong ao, đầm có cần đầu tư để phòng trị bệnh không?**

**Trả lời:**

Cũng như động vật nuôi trên cạn, cá tôm có thể mắc nhiều bệnh nhiều khi gây chết hàng loạt làm người nuôi mất trắng hoặc nhẹ thì cũng không có lãi.

Vì vậy, phòng trị bệnh cho cá tôm là vấn đề rất quan trọng, không thể coi thường.

Thời gian qua, nhiều địa phương và gia đình nuôi tôm cá nhất là ương cá, tôm giống và nuôi cá lồng, cá bè đã nhận rõ tác hại to lớn của dịch bệnh. Thí dụ: chỉ riêng một loại bệnh “đốm đỏ lở loét” trong nhiều năm qua đã lây lan thành bệnh dịch ở nhiều nơi, từ đồng bằng Nam Bộ đến nhiều tỉnh vùng miền Trung và miền Bắc như Quảng Nam, Quảng Ngãi, Đà Nẵng, Nghệ An, Hà Tĩnh, Bắc Ninh, Bắc Giang, Hải Dương, Hưng Yên... làm các loài cá trắm cỏ, chép, mè, trê, quả... bị chết hàng loạt.

Từ tháng 11/1997 đến tháng 4/1998 trên sông Đà, trong số 100 lồng cá trắm cỏ đã có 80 lồng xuất hiện dịch bệnh gây thiệt hại to lớn cho người nuôi.

Phát hiện được bệnh ở tôm, cá đã khó nhưng chữa bệnh cho chúng còn khó hơn, đơn giản vì cá sống trong nước, không thể tiêm thuốc cho hàng vạn, hàng triệu con hoặc bắt từng con cho uống thuốc được. Chỉ còn cách cho chúng tắm trong thuốc là chủ yếu. Nhưng với liều lượng bao nhiêu thì có tác dụng khỏi bệnh mà không làm cho tôm, cá bị ngộ độc thuốc cũng là vấn đề không dễ.

Vì vậy, việc phòng bệnh cho cá, tôm là hết sức quan trọng. Khi cá, tôm đã mắc bệnh thì cần phát hiện kịp thời, chẩn đoán

đúng bệnh, dùng đúng thuốc mới có hiệu quả.

**Câu 98: Những nguyên nhân nào làm cá, tôm phát sinh bệnh?**

**Trả lời:**

Cá tôm thường phát sinh bệnh do các nguyên nhân sau đây:

- Nước trong ao đầm có nhiều mầm mống gây bệnh như các loại bào tử của nấm, ký sinh trùng sống trong nước do dọn tẩy ao đầm không kỹ, hoặc nguồn nước dẫn vào ao lấy từ nơi có cá đã mắc bệnh.

- Do môi trường nước, thức ăn và nhiệt độ không thích hợp với đời sống của cá, tôm.

- Do việc nuôi dưỡng chăm sóc không tốt, để cá tôm gây yếu, giảm sức đề kháng với bệnh.

- Do thân thể cá bị sây sát, vi khuẩn có điều kiện xâm nhập vào vết thương.

Nên biết rằng vào đầu mùa xuân thời tiết ẩm, vi khuẩn và ký sinh trùng phát triển dễ làm cá mắc bệnh. Hoặc vừa qua một mùa đông, dinh dưỡng kém, sức khoẻ giảm cũng làm cá dễ mắc bệnh.

Về mùa đông với cá ăn tầng đáy như rô phi chui rúc trong bùn để tránh rét thường bị bệnh nấm thuỷ mi. Các loài cá trôi, chép, rô hu (trôi Ấn Độ) dễ bị bệnh bào tử trùng vì nhiễm phải bào nang của chúng dưới đáy ao.

- Khi thời tiết thay đổi đột ngột, oi bức rồi mưa dông làm môi trường nước thay đổi, thiếu oxy và xuất hiện nhiều khí độc làm cá nổi đầu có thể chết hàng loạt, dễ thấy ở các ao hồ nuôi cá bằng nước thải.

- Đối với cá nuôi trong lồng mật độ dày đặc, khi có một vài con mắc bệnh dễ lây lan nhanh chóng làm cá chết hàng loạt.

## **Câu 99: Các biện pháp chính phòng bệnh cho cá tôm là gì?**

### **Trả lời:**

Nắm được các nguyên nhân gây bệnh cho cá nêu ở trên, ta cần thực hiện một số biện pháp phòng bệnh sau đây:

- Thực hiện đúng quy trình kỹ thuật nuôi dưỡng từng loài cá tôm.

- Ao cần phải được tháo nước cho khô, phơi nắng nhiều ngày, dùng vôi bột rắc tẩy trùng kỹ trước khi thả cá.

- Không lấy nước từ ao cá có bệnh.

- Loại bỏ những con cá giống đã bị sây sát, yếu sức trước khi thả nuôi.

- Trước khi nhập cá từ nơi khác về cần phải tìm hiểu, kiểm tra bệnh dịch ở nơi đó. Nếu không có bệnh mới nhập cá về nuôi.

- Phân hữu cơ trước khi bón cho cá ăn phải được ủ nhiệt kỹ, có trộn vôi bột để diệt trừ vi khuẩn, trứng và ấu trùng của ký sinh trùng gây bệnh cho cá hoặc cho người.

- Đối với nuôi cá lồng, việc phòng bệnh phải được coi là hàng đầu.

Trước khi thả cá và sau khi thu hoạch hết cá phải đưa lồng lên cạn, quét kỹ trong và ngoài lồng bằng nước vôi đặc rồi phơi khô vài ngày nếu là lồng tre gỗ. Nếu là lồng lưới phải giặt sạch bằng xà phòng, phơi khô, gói cất cẩn thận.

- Cần tắm cho cá giống bằng nước muối, thuốc tím loãng trước khi thả. Thức ăn xanh cần giữ tươi, non, không ứa thối, không có thuốc trừ sâu hoặc phân đạm. Vớt bỏ hết thức ăn thừa rồi mới cho thức ăn mới.

Phải cọ rửa lồng lưới, dụng cụ chứa thức ăn thường xuyên, luôn giữ cho khô ráo, sạch sẽ.

### **Câu 100: Có thể dùng thuốc gì để phòng bệnh cho cá?**

#### **Trả lời:**

Có thể dùng một trong các thuốc sau đây để phòng bệnh cho cá:

- Hàng tháng treo ngập túi chứa 3-4 kg vôi bột ở đầu lồng, phía đầu nguồn nước chảy.

- Định kỳ 45 ngày 1 lần cho cá ăn thuốc KN-04-12 (thuốc do Viện nghiên cứu nuôi trồng thủy sản 1 Từ Sơn - Bắc Ninh sản xuất) với liều lượng mỗi ngày 0,2 kg thuốc cho 100 kg cá. Cho cá ăn 3 ngày liền.

- Vào mùa lạnh, treo túi thuốc đựng 5g xanh malaxit, mỗi tháng treo 1-2 lần để phòng bệnh nấm và trùng bánh xe.

### **Câu 101: Bằng mắt thường có thể chẩn đoán bệnh cho cá được không?**

#### **Trả lời:**

Người nuôi cá gia đình có thể dùng phương pháp thông thường để chẩn đoán bệnh cá, đã được đúc kết qua các kết quả nghiên cứu khoa học và thực tiễn sản xuất như sau:

- Quan sát hoạt động của cá, tôm: Khi cá tôm bị bệnh thường bơi lội không bình thường: giữa ban ngày cũng nổi đầu, nghe tiếng động mạnh cũng không lặn xuống. Cá thường bơi tản mát, dạt vào bờ, một số con bơi ngửa bụng, bơi nghiêng, có một số con chết.

- Bắt cá lên nhìn thấy thân cá có lớp nhớt màu hơi trắng đục thì có thể cá bị bệnh trùng bánh xe, tà quần trùng, trùng loa kèn.

- Nếu trên mang cá màu sắc nhợt nhạt, tia mang bị rời ra, nhiều nhớt thì có thể cá bị bệnh sán lá đơn chủ hoặc một trong các bệnh nói trên.



- Trên thân, mang và vây cá có những hạt lấm tấm nhỏ, màu trắng đục là cá có thể mắc bệnh trùng quả dưa.

- Trên thân, vây cá rô phi và trắm cá chép khi đang ương có những chỗ màu trắng xám, nhìn kỹ thấy những sợi nhỏ tua tủa như bông là bệnh nấm thủy mi.

- Trên thân cá xuất hiện các nốt đỏ, viêm loét, nhìn bằng mắt thường cũng thấy một loại ký sinh trùng cắm vào thân cá, chiều dài của trùng từ 10-20mm, trùng tựa chiếc mỏ neo nên gọi là trùng mỏ neo.

- Trên thân cá, vây cá có những đốm đỏ, lở hậu môn sưng đỏ, các vết đỏ ngoài có màng mỏng, trong chứa nhiều dịch nhớt màu sẫm và có những chỗ viêm loét. Các tia vây kể cả tia vây cứng cũng bị rữa rụng. Đó là bệnh đốm đỏ lở loét, do vi khuẩn gây ra, dễ lây lan nhanh thành dịch.

#### **Câu 102: Khi chữa bệnh cho cá cần chú ý điểm gì?**

##### **Trả lời:**

- Nếu chữa bệnh bằng phương pháp tắm thì xóc cá vào vợt hoặc giai chứa. Nhúng cả vợt hoặc giai có cá vào thùng hoặc bể đã pha thuốc.

- Không nên dùng thùng hoặc bể tắm bằng kim loại như sắt, nhôm, đồng vì có thể tác động với thuốc tạo chất độc cho cá.

- Theo dõi sức chịu đựng của cá để nhấc ra đúng lúc.

- Dung dịch thuốc tắm cho nhiều đợt cá nên nồng độ thuốc loãng dần, sẽ không còn tác dụng cho những đợt cá tắm sau, nên cần thay thuốc để duy trì nồng độ cần thiết.

- Nếu chữa bệnh bằng cách phun thuốc trực tiếp xuống ao cần tính chính xác khối lượng nước trong ao để tính đúng liều lượng thuốc hữu ích cho cá.

- Việc chẩn đoán bệnh cá tôm bằng mắt thường khó chính xác đòi hỏi phải có kinh nghiệm. Nếu thấy bệnh cá có chiều hướng lan rộng thì cần mời chuyên gia về bệnh cá đến xác định và điều trị kịp thời cho cá.

### **Câu 103: Cá chép bị đốm đỏ là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Bệnh có nhiều tên gọi: bệnh phù cá chép, bệnh viêm bóng hơi cá chép, bệnh virus mùa xuân... là do virus gây ra. Đó là Rhabdovirus gây bệnh cho cá chép và nhiều cá khác.

**Dấu hiệu bệnh lý:**

Dấu hiệu đầu tiên là cá ngạt thở, bơi ở tầng mặt rồi chết chìm ở tầng đáy, cá mất thăng bằng, bơi không có định hướng.

Dấu hiệu bên ngoài: mang, da và mắt xuất huyết. Da có màu tối, chỗ viêm có nhiều chất nhầy, mắt lồi nhẹ, mang nhợt nhạt, các tơ mang kết lại, hậu môn chảy ra máu loãng.

Nội tạng: Xoang bụng cá phù và xuất huyết, bóng hơi xuất huyết và teo dần một ngăn, tim, gan, thận, ruột xuất huyết, lá lách sưng to, xoang bụng chứa nhiều dịch nhờn.

Bệnh thường xảy ra vào mùa xuân và mùa thu. Bệnh diễn biến rất nhanh, tỷ lệ chết cao.

**Phòng chữa bệnh:**

Cố gắng tránh không để cá chép nuôi trong ao đầm tiếp xúc với các loại cá tự nhiên hoang dại vì chúng có thể mang sẵn mầm virus truyền cho cá nuôi. Nếu cá được nuôi ở nhiệt độ trên 20°C thì dễ phòng được bệnh, do đó khi phòng bệnh cho cá, chúng ta có thể nuôi cá ở những vùng nước ấm hoặc nuôi thả vào mùa nước ấm thì tác nhân gây bệnh ít xuất hiện.

Phòng bệnh bằng hoá chất ít có kết quả.

**Câu 104: Cá trắm cỏ bị chết, mắt lồi và xuất huyết là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Đó là bệnh xuất huyết do virus Reovirus ở cá trắm cỏ, hay xảy ra ở cá trắm cỏ giống và cá thịt dưới 1 năm tuổi.

*Triệu chứng của bệnh:*

- Dấu hiệu bên ngoài: Có hiện tượng cá chết, mắt lồi và xuất huyết, mang cá nhợt nhạt, nắp mang và vây xuất huyết. Da có màu tối xám, cá nổi lờ đờ trên tầng mặt.

Nhưng nhìn chung bị dịch bệnh mới phát, những thay đổi bên ngoài của cá là không rõ rệt.

- Dấu hiệu bên trong: Toàn bộ hệ thống cơ xuất huyết. Trong xoang cơ thể, gan, thận, lá lách, ruột đều xuất huyết. Ruột trống rỗng không có thức ăn, thành ruột xuất huyết nhưng không hoại tử, còn tương đối vững chắc, không thối nát. Máu biến đổi từ màu đỏ hồng ngả sang nhạt màu.

Ở Việt Nam, bệnh xuất hiện từ năm 1994 rồi dần dần lây lan ra hầu hết các ao hồ nuôi trắm cỏ, gây thiệt hại lớn cho người nuôi cá.

Bệnh phát triển rất nhanh và trầm trọng, cá mắc bệnh chết sau 3-5 ngày, tỷ lệ chết từ 60-80%, ở nhiều ao cá chết 100%. Bệnh xảy ra ở cá giống cỡ 6-20cm là chủ yếu, đặc biệt cá giống ở 15-20cm tức 0,3-0,4kg mỗi con. Cá từ 1 tuổi trở lên ít mắc bệnh.

Mùa bệnh xuất hiện thường vào cuối xuân đầu hè và mùa thu, khi nhiệt độ nước 24-30°C, bệnh xuất hiện nhiều làm cá chết hàng loạt.

Bệnh đã thấy xuất hiện ở cả cá trắm đen.

Chẩn đoán bệnh: Khi cá trắm cỏ bị bệnh xuất huyết chết

nhiều, kiểm tra không thấy ký sinh trùng và vi khuẩn gây bệnh thì có thể là do virus này gây ra.

**Phòng trị bệnh:**

Áp dụng đầy đủ các phương pháp phòng chung. Nếu là cá giống có thể cho cá ăn hoặc tắm vắc xin do cơ quan thú y của thủy sản cung cấp.

**Câu 105: Cá bị lở loét là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là “hội chứng lở loét truyền nhiễm” ở cá, đó là một bệnh rất nguy hiểm, gây thiệt hại lớn cho nghề nuôi cá ở nhiều nước châu Á.

Cho đến nay người ta vẫn chưa xác định được nguyên nhân cơ bản gây bệnh lở loét ở cá, nhưng các nhà khoa học cho rằng đó là một tập hợp của nhiều nguyên nhân:

- Virus
- Nấm
- Vi khuẩn
- Ký sinh trùng

Các nguyên nhân này phối hợp với nhau, cùng tác động lên cá và làm cho bệnh trầm trọng thêm.

Ngoài ra, trong tình hình ô nhiễm môi trường ngày càng tăng, các yếu tố môi trường cũng góp phần làm bệnh phát sinh hoặc nguy kịch hơn, như nhiệt độ quá nóng, quá lạnh, sự thay đổi đột ngột nhiệt độ, chất lượng thức ăn, sự ô nhiễm hoá chất do công nghiệp, thuốc trừ sâu, trừ cỏ...

**Triệu chứng của bệnh:**

Dấu hiệu đầu tiên là cá ít ăn hoặc bỏ ăn, bơi lơ dờ, bơi nhò

dầu lên mặt nước. Da cá xám nhạt hoặc xuất hiện các đốm đỏ ở đầu, thân, vây và đuôi.

Vẩy rụng dần, da xuất huyết và viêm, chỗ viêm hình thành vết loét, từ nhỏ lan dần rộng ra khắp cơ thể.

Những con cá bị bệnh nặng thì vết loét lõm sâu tới xương. Các cơ quan nội tạng hầu như ít biến đổi.

Sau một thời gian, cá kiệt sức dần rồi chết. Thời gian phát bệnh kéo dài hoặc ngắn tùy theo loài cá, mùa tiết và chất lượng của nước, có thể từ vài ngày đến vài tuần.

Bệnh đã lan rộng trên nhiều vùng trong cả nước, gây bệnh lở loét cho nhiều loài cá như cá quả, cá trê, cá rô đồng, rô phi, cá trắm cỏ, cá diếc, trắm đen, basa, bống tượng, trôi Ấn Độ, cá mè, lươn, tổng cộng tới 16 loài.

Bệnh có diễn biến phức tạp, khi bộc phát ào ạt gây thiệt hại lớn, dai dẳng nhiều năm.

#### *Chẩn đoán:*

Dựa vào các dấu hiệu bên ngoài là chính. Chú ý phân biệt bệnh lở loét với các bệnh khác. Bệnh lở loét thì khi mổ cá ra, thấy các cơ quan nội tạng hầu như không biến đổi. Còn những bệnh xuất huyết, nhiễm trùng máu của cá do các bệnh khác thì cơ quan nội tạng bị biến đổi rõ rệt như viêm, xuất huyết, hoại tử...

#### *Phòng và trị bệnh:*

Tác nhân gây bệnh lở loét là tổng hợp nhiều nguyên nhân nên việc phòng trị rất khó khăn. Bệnh phát triển rộng ở nhiều loài cá nên áp dụng biện pháp phòng bệnh tổng hợp là tốt nhất.

Có thể áp dụng như sau:

- Dùng vôi cục chưa tôi, rắc thường xuyên xuống các ao hồ

có bệnh, tỷ lệ 2 kg vôi cho 100m<sup>3</sup> nước, cứ 2 tuần rắc một lần. Vôi vừa khử trùng, cung cấp nguồn canxi cho ao vừa khử chua cho nước.

- Dùng clorua vôi rắc xuống ao nồng độ 100g/100m<sup>3</sup> nước, mỗi tuần một lần, thường sử dụng ở vùng khó kiếm vôi nung.

- Dùng muối ăn 2-3% tắm cho cá 5-15 phút để diệt các tác nhân gây bệnh.

- Dùng thuốc tím 5g/m<sup>3</sup> nước tắm cho cá từ 10-30 phút.

- Có thể dùng một số kháng sinh hay cây thuốc cho cá ăn để phòng các vi khuẩn gây bệnh. Một số kháng sinh hay dùng: clorophenicol, oxytetraxiclin, furazolidon trộn với thức ăn tinh liều lượng 50-100mg cho một kg cá ngày đầu. Từ ngày thứ 2 đến ngày thứ 7 cho cá ăn thuốc bằng 1/2 liều ngày đầu.

Hoặc cho cá ăn thuốc KN-04-12 liều lượng 2-4 g/1kg cá/1 ngày. Cho ăn 3 ngày liên tục để phòng bệnh và 6-10 ngày liên tục để chữa bệnh.

- Khử trùng nguồn cấp nước cho ao và nước từ ao thải ra ngoài.

- Khi vận chuyển cá giống phải kiểm tra và tẩy trùng trước khi thả cá vào ao.

- Không phát tán cá bị bệnh đi nơi khác.

**Câu 106: Bệnh nhiễm trùng máu đốm đỏ có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

Bệnh do nhóm vi khuẩn *Aeromonas* gây nên. Các vi khuẩn này gây bệnh cho nhiều loài động vật thủy sản. Ở cá thường gặp nhất là cá trắm cỏ nuôi lồng ở phía Bắc, cá basa nuôi bè ở phía Nam, cá bống tượng nuôi ao, bè, cá tai tượng, cá trê... gây bệnh lở loét, nhiễm khuẩn ở ba ba, cá sấu, bệnh chân đỏ ở ếch, đốm

nâu ở tôm càng xanh. Tỷ lệ chết ở động vật thủy sản thường từ 30-70%. Riêng ở cá giống, cá trê, ba ba có thể chết 100%.

Bệnh xuất hiện quanh năm nhưng ở miền Bắc thường tập trung vào mùa xuân và mùa thu. Ở miền Nam, bệnh phát triển nhiều vào mùa mưa.

#### *Dấu hiệu bệnh lý:*

Bệnh nhiễm khuẩn máu ở động vật thủy sản thường biểu hiện ở nhiều dạng khác nhau:

- Hoại tử da và cơ: đốm đỏ xuất huyết.
- Vây bị phá huỷ: gốc vây xuất huyết, tia vây rách nát và rụng dần.
- Vây dựng rập lên và bung ra, da xuất huyết.
- Xoang bụng sưng to, các cơ quan nội tạng bị xuất huyết và viêm nhũn.

Dấu hiệu đầu tiên là cá kém ăn, bỏ ăn, nổi lờ đờ trên tầng mặt. Da cá thường đổi màu tối, không có ánh bạc, da mất nhớt, khô ráp. Sau đó xuất hiện các đốm xuất huyết màu đỏ trên thân. Các gốc vây, quanh miệng, râu xuất huyết hoặc bạc trắng... xuất hiện các vết loét ăn sâu vào cơ, có mùi hôi thối. Trên vết loét thường có nấm và ký sinh trùng ký sinh. Mắt lồi đục, hậu môn viêm xuất huyết, bụng cá sưng to, các vây xơ rách, tia vây rụng dần.

Khi mổ cá ra, thấy xoang bụng xuất huyết, mô mỡ ở cá basa xuất huyết nặng, gan tái nhợt, mật sưng to, thận sưng, tuyến sinh dục, bóng hơi đều xuất huyết. Ở cá ba sa có khi 2 đoạn ruột lồng vào nhau. Xoang bụng chứa nhiều dịch nhờn mùi hôi thối.

- Cá trê giống bị bệnh thường tách đàn và “treo râu”, đầu hướng lên trên vuông góc với mặt nước. Cá bóng tượng da mất hết nhớt gọi là bệnh “tuột nhớt”.

- Ở ba ba xuất hiện các vết xuất huyết không có hình dạng nhất định ở xung quanh vành phần mềm của mai lưng, trên mai cứng, phần bụng. Các chân có thể cụt hết móng.

Nếu bệnh nặng cơ thể ba ba mềm nhũn, hoạt động chậm chạp, khi lật ngửa ba ba chúng không thể tự lật xấp lại được. Ba ba ít ăn hoặc bỏ ăn, sau 1-2 tuần, chúng bò lên cạn và chết. Tỷ lệ chết đến 30-40%. Mổ ra thấy phổi, gan, thận có màu đen.

#### Chẩn đoán bệnh:

Dựa vào các dấu hiệu bệnh lý, mùa phát bệnh. Nếu muốn chẩn đoán chính xác phải gửi mẫu ba ba chết đến phòng thí nghiệm để tìm vi khuẩn gây bệnh.

#### Phòng và trị bệnh:

Biện pháp phòng bệnh là quan trọng nhất, không để cho thủy sản bị sốc do môi trường thay đổi xấu: nhiệt độ, oxy hoà tan, nhiễm bẩn của nước.

Đối với bè cá nuôi, phải thường xuyên treo túi vôi, mùa xuất hiện bệnh 2 tuần treo một lần, mùa khác một tháng treo một lần. Lượng vôi trung bình 2 kg vôi nung cho 100m<sup>3</sup> nước. Bè lớn treo nhiều túi, bè nhỏ treo ít túi, tập trung ở chỗ cho cá ăn và đầu nguồn nước chảy. Đối với cá nuôi ao áp dụng tẩy dọn ao như phương pháp phòng chung. Cũng định kỳ mùa bệnh 1 tuần rắc vôi xuống ao 1 lần, mùa khác 2 tuần rắc 1 lần, liều lượng trung bình 2 kg vôi cho 100 m<sup>3</sup> nước.

Ngoài ra có thể bổ sung thêm lượng vitamin C cho vào thức ăn trước mùa bệnh hoặc dùng thuốc KN-04-12 cho cá ăn phòng bệnh.

Trị bệnh: Có thể dùng một số kháng sinh, thảo mộc có tác dụng diệt khuẩn như sau:



+ Cá giống dùng phương pháp tắm thời gian 1 giờ.  
- Oxytetraxinclin nồng độ 2000 g/100m<sup>3</sup> nước.  
- Streptomixin nồng độ 2000-5000 g/100m<sup>3</sup> nước.  
+ Cá thịt dùng phương pháp cho ăn kháng sinh trộn với thức ăn tinh.

- Furazolidon 100 mg/1 kg cá/ngày.
- Sunfamit 150-200 mg/1 kg cá/ngày.
- KN-04-12 2-4 g/1 kg cá/ngày.

Cho cá ăn liên tục từ 5-7 ngày. Riêng kháng sinh từ ngày thứ hai trở đi giảm liều lượng xuống còn 1/2 so với ngày đầu.

**Câu 107: Bệnh trắng đuôi là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh do vi khuẩn *Pseudomonas* ở động vật thủy sản.

Dấu hiệu bệnh lý:

- Cục bộ hoặc đại bộ phận da cá xuất huyết, vẩy rụng, rõ nhất là hai bên thân và phía bụng, gốc vây lưng hoặc toàn bộ vây lưng đều xuất huyết, các tia vây rách nát cụt dần. Có khi ruột bị viêm xuất huyết nên còn gọi là bệnh xuất huyết.

- Thời kỳ đầu ở chỗ cán có một điểm trắng sau đó lan dần về phía trước cho đến vây lưng và vây hậu môn, cả đoạn thân sau màu trắng. Bệnh nặng cá cắm đầu xuống dưới, đuôi lên trên gần thành vuông góc so với mặt nước. Cá nhanh chóng chết hàng loạt, thường thấy ở cá hương giống và gọi là bệnh trắng đuôi. Cá mè, trắm cỏ có tỷ lệ chết cao.

Bệnh xuất hiện quanh năm kể cả mùa lạnh và mùa hè nóng nực.

**Chẩn đoán:**

Dựa vào các dấu hiệu bệnh lý và phân lập tìm vi khuẩn.

**Phòng trị:**

Tương tự như bệnh nhiễm trùng máu do vi khuẩn seromonas.

**Câu 108: Bệnh thối mang cá là do nguyên nhân gì?**

**Trả lời:**

Tác nhân gây bệnh là vi khuẩn dạng sợi *Myxococcus piscicolas* gây ra.

**Dấu hiệu bệnh lý:**

Các tia mang thối nát, có dính bùn, lớp bì phía trong mang xung huyết. Các tế bào tổ chức mang bị thối nát mòn dần và xuất huyết.

Bệnh thối mang thường kết hợp với bệnh nhiễm trùng máu xuất huyết do vi khuẩn gây ra.

Bệnh thường gặp ở cá trắm cỏ, trắm đen, cá chép, mè hoa. Bệnh hay xảy ra vào mùa xuân, đầu hè, mùa thu, nhiệt độ nước 28-35°C. Bệnh xuất hiện nhiều ở cá nuôi lồng, cá nuôi ao có nhiều mùn bã hữu cơ, người nuôi cá gọi là “bệnh mang đóng bùn”.

**Phòng trị bệnh:**

Bệnh thối mang thường cùng phát sinh với bệnh nhiễm khuẩn máu do vi khuẩn và virus nên cần áp dụng biện pháp phòng trị của bệnh nhiễm trùng máu đốm đỏ.

**Câu 109: Bệnh nấm mang ở cá có dấu hiệu gì và cách phòng trị?**

**Trả lời:**

Tác nhân gây bệnh là một số loài nấm như:

- Loài nấm *B. sanguinis* thường ký sinh ở mang cá trắm cỏ.

- Loài *B. demigrans* ký sinh ở mang cá trắm đen, mè, cá trôi.

*Dấu hiệu bệnh lý:*

Các bào tử nấm bám vào mang phát triển thành các sợi nấm ăn sâu vào các tổ chức của mang rồi phân nhánh luồn vào các mao huyết quản như những con giun phá hoại các tổ chức mang, lấp kín các mao huyết quản làm mang mất tác dụng hô hấp.

Mang chuyển màu hồng nhạt hoặc trắng bạc. Bệnh phát triển rất nhanh làm cá bột, cá giống có thể chết hàng loạt.

Bệnh thường gặp ở cá bột, cá giống, cá thịt, cá trắm cỏ, trắm đen, mè hoa, cá trôi, cá diếc, ít gặp ở cá mè trắng.

Bệnh thường xuất hiện ở các ao nuôi cá nước bẩn, nhất là các ao có hàm lượng hữu cơ cao.

Mùa phát bệnh: cuối xuân đầu hè và mùa thu ở miền Bắc, mùa mưa ở miền Nam.

Để chẩn đoán chính xác phải dùng kính hiển vi soi có thể thấy rõ các sợi nấm, bào tử nấm trong các tơ nang.

*Phòng trị bệnh:*

Phải dùng nước sạch nuôi cá, nếu bón phân hữu cơ thì phải ủ kỹ với vôi bột 10%.

Nếu cá chớm bị bệnh phải thay nước mới hoặc chuyển sang ao nước sạch. Hiện nay chưa có thuốc chữa bệnh hữu hiệu.

**Câu 110: Bệnh nấm thủy my là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Tác nhân gây bệnh là các loài thuộc 4 giống nấm *Leptoglenia*, *Aphanomyces*, *Saprolegnia* và *Aclolya* gây ra, chúng đều có sợi phân nhánh.

*Dấu hiệu bệnh lý:*

Khi động vật thuỷ sản bị bệnh, trên da xuất hiện những màu trắng xám, có các sợi nấm nhỏ mềm. Sau vài ngày, sợi nấm phát triển, đan chéo thành từng búi trắng như bông, có thể nhìn thấy bằng mắt thường.

Trứng cá bị bệnh có màu trắng đục, xung quanh có nhiều sợi nấm. Bệnh thường xảy ra ở các ao nước tù đọng, có nhiều mùn bã hữu cơ, nuôi cá với mật độ dày.

Các vết thương ngoài da do ký sinh trùng, vi khuẩn hoặc sây sát do đánh bắt, vận chuyển làm bệnh nấm thủy my dễ phát sinh.

Các loài cá nước ngọt, ba ba, ếch đều nhiễm bệnh nấm. Mùa phát bệnh thường vào mùa mát mẻ, mùa xuân, mùa thu, nhất là mùa đông ở miền Bắc, miền Nam vào mùa mưa. Nhiệt độ nước từ 18-25°C làm nấm mốc phát triển mạnh nhất. Cá rô phi hay mắc bệnh này về mùa đông.

#### *Chẩn đoán:*

Có thể dùng mắt thường quan sát các sợi nấm hoặc soi kính hiển vi, nuôi cấy môi trường.

#### *Phòng trị bệnh:*

Phòng bệnh: Dùng phương pháp phòng ngừa tổng hợp. Trong các mùa xuất hiện bệnh, định kỳ 1-2 lần/tháng phun thuốc xanh malaxit, nồng độ 0,01-0,1g/m<sup>3</sup> nước đối với cá, 0,1-0,3 g/m<sup>3</sup> nước đối với ếch.

#### *Trị bệnh:*

Tắm cho vật nuôi bằng xanh malaxit nồng độ 1-4 g/m<sup>3</sup> nước thời gian 30-60 phút hoặc phun thuốc này xuống ao, bể nuôi 2 lần/tuần nồng độ 0,05-0,3 g/m<sup>3</sup> nước.

Hoặc dùng nước muối 3% hoặc thuốc tím 1/5 vạn để tắm cho cá từ 1-20 phút.

### **Câu 111: Tà quần trùng là bệnh gì ở cá?**

#### **Trả lời:**

Là bệnh ký sinh trùng do một nhóm động vật đơn bào trên mình có lông tơ gây ra.

#### **Dấu hiệu bệnh lý:**

Tà quần trùng ký sinh ở da, mang cá, các tổ chức bị kích thích tiết ra nhiều chất nhờn, các tơ mang bị phá huỷ rời ra làm trở ngại hô hấp của cá. Trùng sinh sản trong vòng 2-3 ngày, bám đầy da, vây, mang cá, số lượng rất lớn làm cá chết hàng loạt. Chúng còn ký sinh trên da và chân của ếch, ba ba. Chúng kích thích các tổ chức làm tiết ra nhiều chất nhờn nên màu da xám lại. Khi kết hợp với các ký sinh trùng đơn bào khác như trùng loa kèn, nấm thuỷ my... làm bong một lớp da giấy. Ba ba, ếch thường phải leo lên bờ phơi khô da để tiêu diệt ký sinh trùng.

Bệnh hay gặp ở cá trắm cỏ, chép, mè, rô phi, trê phi, ếch, ba ba. Các loài cá, ba ba giống giai đoạn nuôi trong nhà tỷ lệ cảm nhiễm tới 100% với cường độ cảm nhiễm rất cao. Trùng bám đầy đặc trên mình cá, ba ba làm chúng chết hàng loạt. Bệnh thường thấy xuất hiện vào mùa xuân, mùa thu, mùa đông ở miền Bắc, mùa mưa ở miền Nam.

#### **Chẩn đoán:**

Dựa vào các dấu hiệu bệnh trên da cá và kiểm tra nhót trên kính hiển vi.

#### **Phòng trị bệnh:**

Áp dụng biện pháp phòng trị bệnh tổng hợp, tẩy dọn ao hồ, tạo môi trường sạch sẽ, thả mật độ vừa phải.

Tắm cho cá, ba ba bằng dung dịch sunphát đồng  $\text{CuSO}_4$

nồng độ 0,5-0,7 g/m<sup>3</sup> nước hoặc xanh malaxit 0,05-0,1 g/m<sup>3</sup> nước. Riêng ao nuôi ba ba có thể trong mùa đông và mùa xuân 2 tuần phun 1 lần xanh maladit nồng độ 0,1-0,3 g/m<sup>3</sup> nước.

Hoặc tắm cho cá bằng dung dịch nước muối 2% (cứ 1kg muối ăn hoà tan với 50 lít nước), thời gian tắm 5-10 phút.

Sau 3-5 ngày cá sẽ khỏi bệnh.

### **Câu 112: Bệnh trùng quả dưa có đặc điểm gì?**

**Trả lời:**

Tác nhân gây bệnh là Ichthyophthyrus gây ra. Đó là một loài trùng có dạng rất giống quả dưa đường kính 0,5-1 mm, trên thân có nhiều lông tơ nhỏ, nhiều đường sọc, vằn dọc.

**Dấu hiệu bệnh lý:**

Da, mang, vây cá bị nhiễm bệnh có nhiều trùng bám vào, thành các hạt nhỏ lấm tẩm màu hơi trắng đục nên còn được gọi là bệnh đốm trắng, có thể thấy rõ bằng mắt thường. Da, mang cá có nhiều nhớt, màu sắc nhợt nhạt.

Cá bệnh nổi từng đàn lên mặt nước, bơi lờ đờ yếu ớt. Lúc đầu cá tập trung gần bờ, nơi có nhiều cỏ rác, quấy nhiễu do ngứa ngứa. Trùng bám nhiều ở mang, phá hoại biểu mô mang làm cá ngạt thở. Khi cá yếu quá chỉ còn ngoi lên để thở, đuôi bất động. Cá trên giống bị hiện tượng này gọi là bệnh “treo râu”. Sau cùng cá lộn nhào mấy vòng rồi ngửa bụng chìm xuống đáy và chết.

Bệnh thường thấy ở cá trắm cỏ, chép, mè trắng, mè hoa, trôi, rô phi, cá tra nuôi, thát lát, trê vàng, trê phi. Tỷ lệ nhiễm bệnh từ 70-100%, với mức cảm nhiễm cao. Ở miền Bắc cá hay mắc bệnh này vào đầu mùa xuân, miền Nam vào mùa thu.

*Chẩn đoán:*

Dựa vào dấu hiệu bệnh lý quan sát bằng mắt thường và kiểm tra nhớt cá bằng kính hiển vi.

*Phòng trị bệnh:*

Cần bắt cá có bệnh cách ly khỏi cá khỏe mạnh. Nếu nhiệt độ môi trường từ 26°C cần cách ly 2-8 tuần. Tát khô ao, tẩy dọn kỹ đáy ao, phơi nắng 4-5 ngày để diệt bào tử.

Diệt trùng ở thời kỳ ấu trùng bơi lội tự do dễ dàng hơn so với giai đoạn trùng ký sinh. Nếu diệt trùng ký sinh cần làm ít nhất vài lần và phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.

- Dùng xanh malaxít phun trực tiếp xuống ao với nồng độ 0,3 g/lm<sup>3</sup> nước 2 lần cách nhau 1 tuần. Ở nhiệt độ 20°C, hiệu quả diệt trùng đạt 100%.

Đối với cá giống nuôi ở vùng đồng bằng Nam Bộ, do nhiệt độ của môi trường cao, từ 25-28°C, có thể dùng thuốc với nồng độ thấp hơn: 0,1-0,15 g/m<sup>3</sup> nước, phun 2 lần 1 tuần. Đồng thời bón thêm vôi sống khoảng 1,5-2,0kg/100m<sup>3</sup> nước, nâng độ pH của nước lên hơi kiềm đạt từ 7,5-8,5 sẽ có kết quả tốt.

**Câu 113: Cá chép giống bị kém ăn, quấy mạnh, cong đuôi, nắp mang bị kênh lên là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh do trùng thích bào tử có 2 cực nang Myxobolus gây ra.

*Dấu hiệu bệnh lý*

Khi bị bệnh này, cá bơi lội không bình thường, quấy nước mạnh, dị hình cong đuôi, bỏ ăn rồi chết trong 5-7 ngày.

Trên mang cá thấy bào nang bằng hạt tấm, hạt đậu xanh màu trắng đục bám đầy mang cá, nắp mang bị kênh lên không đóng lại được, làm cá bị ngạt thở rồi chết hàng loạt. Nếu nước

có nhiệt độ từ 29-32°C, cá chép giống thường bị bệnh nặng, chết rất nhiều.

### *Phòng trị bệnh*

Cần sử dụng cách phòng trừ tổng hợp. Nếu đã bị nặng, cần thanh lý đàn cá giống rồi gạn sạch ao, hoặc tẩy vôi nung 14kg/100 m<sup>3</sup> nước, phơi đáy ao 1 tuần để diệt bào tử trong bùn.

**Câu 114: Trên da và vây của cá chép giống có các hạt hình cầu màu trắng là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh trùng thích bào tử có 1 cực nang *Thelohanellosis*.

### *Dấu hiệu bệnh lý*

Trên vây, thân và vây cá chép giống có các bào nang màu trắng sữa bám dày đặc làm cá ngứa ngáy, quấy mạnh, bơi lội bất thường, chậm lớn và chết rải rác.

### *Phòng trị bệnh*

Áp dụng như đối với bệnh do *Myxobolus*.

**Câu 115: Bệnh trùng bánh xe là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh do giống đơn bào *Trichodina* gây ra. Đó là các giống trùng nhỏ, đường kính cơ thể chỉ khoảng 30-90µm, phải nhìn qua kính hiển vi mới thấy rõ. Do lúc vận động nó quay tròn nên gọi là trùng bánh xe.

### *Dấu hiệu bệnh lý:*

Khi cá bị bệnh, trên thân có nhiều nhớt màu trắng hơi đục. Da cá chuyển sang màu xám. Cá ngứa ngáy, nổi từng đàn lên mặt nước, nhô đầu lên mặt nước lắc mạnh nên người nuôi cá gọi



là “bệnh lắc đầu”. Cá dần dần ngạt thở vì bị ký sinh trùng phá huỷ các tơ mang. Cá bơi lội không có định hướng, bị nặng thì lật bụng mấy vòng rồi chết và chìm xuống đáy ao.

Bệnh xảy ra ở nhiều loại cá khác nhau như chép, trắm cỏ, mè trắng, mè hoa, trôi, trê, cá tra, bống tượng... Ở miền Bắc bệnh phát ra nhiều vào mùa xuân, đầu hè và mùa thu. Ở miền Nam bệnh hay xảy ra vào mùa mưa. Các cơ sở nuôi ương cá giống thường bị thiệt hại.

#### *Chẩn đoán bệnh:*

Quan sát triệu chứng của đàn cá bệnh. Chú ý xem độ nhớt, da, vây và dùng kính hiển vi tìm trùng bánh xe.

#### *Phòng trị bệnh:*

Để phòng bệnh, trước khi nuôi phải tẩy vôi cho ao. Không nên thả cá với mật độ quá dày. Hạn chế dùng phân tươi nuôi cá. Nếu dùng phải ủ kỹ với vôi 1% trong 1 tháng mới thả phân xuống ao.

#### *Trị bệnh:*

- Dùng nước muối 2-3% tắm cho cá 5-15 phút.
- Dùng sunphát đồng 3-5 g/m<sup>3</sup> nước tắm cho cá 5-15 phút, hoặc phun trực tiếp xuống ao với nồng độ 0,5-0,7 g/m<sup>3</sup> nước.
- Hoặc dùng phối hợp, cứ 0,5g sunphát đồng + xanh malaxit 0,01-0,02 g/m<sup>3</sup> nước, rắc đều thuốc xuống ao.

#### **Câu 116: Bệnh trùng loa kèn có đặc điểm gì?**

##### **Trả lời:**

Là bệnh do các loài trùng đơn bào có hình loa kèn thuộc họ Vorticellidae gây ra, có kích thước rất nhỏ.

##### *Dấu hiệu bệnh lý:*

Trùng loa kèn bám trên vây, mang cá tôm, trên thân và chi của ếch, ba ba, làm trở ngại hô hấp, sinh trưởng của cá tôm... và gây chết rải rác. Ếch và ba ba bị bệnh, trùng loa kèn bám dày thành đám trắng xám dễ nhầm với nấm thủy my.

Ở miền Bắc, bệnh hay phát ra vào mùa xuân, mùa thu và cả mùa đông. Ở miền Nam thấy có bệnh về mùa mưa.

*Chẩn đoán bệnh:*

Thường phải lấy nhót kiểm tra dưới kính hiển vi

*Phòng trị bệnh:*

Áp dụng như đối với bệnh trùng bánh xe.

**Câu 117: Bệnh trùng mỏ neo là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh thuộc bộ chân chèo do giống *Lernaea* gây ra. Do phần đầu kéo dài thành sừng giống cái mỏ neo bám vào da cá nên có tên là trùng mỏ neo. Kích thước của trùng tương đối lớn, có thể nhìn thấy bằng mắt thường, chiều dài cơ thể từ 6-12,4 mm, chiều rộng 0,6-1,1mm. Các loài cá bị bệnh như mè, trắm, chép, diếc, quả...

*Dấu hiệu bệnh lý*

Cá bơi lội không bình thường, chậm chạp, gầy yếu, bơi lội mất thăng bằng, bơi nghiêng rồi chết. Nếu nhiều trùng trong miệng cá làm cá không khép được miệng để bắt mồi cũng chết.

Tổ chức da ở gần nơi trùng bám vào bị viêm tấy, lở loét, tạo điều kiện cho vi khuẩn và ký sinh trùng khác xâm nhập.

*Phòng trị bệnh*

*Phòng bệnh*

- Giữ cho nước ao sạch sẽ, không nhiễm mầm bệnh.

- Dùng lá xoan thả xuống ao trước khi thả cá theo liều lượng 0,2-0,3 kg/m<sup>3</sup> nước để diệt ấu trùng.

Trị bệnh:

- Dùng lá xoan 0,4-0,5 kg/m<sup>3</sup> nước cho vào ao nuôi cá bị bệnh để diệt trùng mủ neo. Trong quá trình chữa bệnh cho cá, phải theo dõi chặt chẽ diễn biến trong ao, vào mùa hè nhiệt độ cao, nếu có hiện tượng cá bị độc hoặc thiếu oxy phải bổ sung nước kịp thời cho cá hoặc bơm sục oxy cho cá.

- Dùng Dipterex phun xuống ao nồng độ 0,5-1 g/m<sup>3</sup> nước để diệt trùng mủ neo và ấu trùng, mỗi tuần phun 2 lần.

- Dùng thuốc tím KMnO<sub>4</sub> 10-12 g/m<sup>3</sup> nước tắm cho cá 1-2 giờ ở nhiệt độ 20-30°C.

**Câu 118: Bệnh rận cá là gì?**

Trả lời:

Là bệnh do loài rận cá Alitropus gây ra, gọi là bệnh rận cá Argulosis.

Rận cá có kích thước tương đối lớn, cơ thể trong suốt màu xám nhạt, con cái rộng 3,8mm, dài 8,3mm, con đực 2,7-4,8mm.

*Dấu hiệu bệnh lý:*

Rận cá bám vào gốc vây, đầu, trong khe mang, xoang miệng, gần hậu môn của cá. Rận hút máu gây tổn thương da cá, tạo điều kiện cho các vi khuẩn, nấm và ký sinh trùng khác xâm nhập.

Bệnh rận cá hay xảy ra ở các nơi nuôi lồng cá trắm cỏ trên hệ thống sông Hồng; hoặc các ao cá tai tượng nuôi với mật độ dày.

*Phòng trị bệnh:*

Rận cá rất nhạy cảm với ánh sáng, sự khô ráo và độ pH của môi trường, do đó để tiêu diệt trứng và ấu trùng của rận, cần tát

cạn ao, dọn sạch đáy ao, dùng vôi tẩy ao và phơi khô đáy ao trước khi thả cá vào nuôi. Nếu nuôi cá lồng thì thường xuyên treo túi vôi 2-4 kg/10m<sup>3</sup> lồng.

**Trị bệnh:** Dùng dipterex phun xuống ao nồng độ 1-2 g/m<sup>3</sup> nước. Có thể dùng thuốc tím tắm cho cá bệnh nồng độ 10 g/m<sup>3</sup> nước thời gian 30 phút. Mùa phát bệnh trong các lồng cá nuôi treo túi Dipterex liều lượng 15-20 g/m<sup>3</sup> lồng, mỗi tuần treo 2 lần.

### **Câu 119: Bệnh dinh dưỡng ở cá là gì?**

**Trả lời:**

Nếu được sống trong các thủy vực có sẵn thức ăn tự nhiên thì cá lớn nhanh và không bị bệnh. Ngược lại trong điều kiện mật độ nuôi dày, thiếu thức ăn hoặc thức ăn nghèo dinh dưỡng như thiếu protein, glucid, lipid và vitamin, các chất khoáng làm cho cá yếu, sinh trưởng chậm, giảm sức đề kháng với bệnh.

Các dấu hiệu thường thấy khi thức ăn thiếu chất dinh dưỡng bao gồm:

- Tiêu hoá không bình thường, rối loạn trao đổi chất.
- Rối loạn chức năng các cơ quan và hệ thần kinh.
- Bộ máy tiêu hoá bị viêm loét làm ảnh hưởng đến các cơ quan khác.
- Cơ thể cá bị dị hình.

### **Câu 120: Ao nuôi cá tôm bị thiếu oxy có biểu hiện gì?**

**Trả lời:**

Nếu lượng oxy hoà tan trong nước thấp quá mức giới hạn sẽ làm cho cá tôm bị chết ngạt. Hiện tượng cá tôm chết ngạt do thiếu oxy thường xảy ra ở những ao đầm nước tĩnh, nhất là những ao hồ nhiều mùn bã hữu cơ hoặc bón quá nhiều phân hữu cơ.

Mùa hè cá tôm dễ bị nổi đầu nhất là khi trời có sấm sét mà

không có mưa, hay trước khi mưa đông do áp suất không khí giảm thấp nên oxy hoà tan vào nước giảm. Kết quả là cá tôm bị nổi đầu. Hoặc mưa đông ngăn làm nhiệt độ nước ở tầng mặt giảm mà tầng đáy vẫn cao gây ra hiện tượng đối lưu. Các chất mùn bã hữu cơ ở tầng đáy được đảo lên tăng cường sự phân huỷ, tiêu hao nhiều oxy, đồng thời thải các khí độc như  $H_2S$ ,  $NH_3$ ,  $CO_2$  cũng làm cho cá tôm nổi đầu.

#### Nhận biết khi cá bị thiếu oxy

Cá bị thiếu oxy thường nổi lên mặt nước, đớp không khí để thở gọi là hiện tượng cá nổi đầu. Thiếu oxy kéo dài thì môi dưới cá nhô ra, lưng nhọn nhát. Nếu cá mè nổi đầu trước lúc rạng đông thì bệnh còn nhẹ. Nếu toàn bộ cá nổi đầu trước nửa đêm, bơi lội lung tung lúc nằm ngửa, lúc húc đầu vào bờ là nước thiếu oxy nghiêm trọng. Thiếu oxy kéo dài làm cá thiếu máu, chậm lớn. Nếu nặng thì cá chết hàng loạt.

Khi tôm bị thiếu oxy, đầu tiên là nổi đầu, dạt vào bờ chết rải rác rồi chết hàng loạt, chết tập trung vào sáng sớm.

#### *Biện pháp xử lý*

Ao nuôi cá tôm cần tẩy dọn sạch sẽ, nạo vét bớt bùn, phơi nắng cho khô đáy trước khi nuôi.

Phân bón cần được ủ kỹ, bón theo lượng vừa phải tránh quá nhiều. Nếu thức ăn thừa nhiều hàng ngày nên vớt bỏ ra khỏi ao. Nuôi cá tôm theo mật độ vừa phải. Bơm thêm nước sạch vào ao cá hoặc dùng máy sục khí để bổ sung oxy cho ao cá.

## **BỆNH CỦA TÔM**

**Câu 121: Bệnh MBV ở tôm là gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh do virus typ A Baculovirus monodon gây ra cho tôm sú.

*Dấu hiệu bệnh lý*

- Thân tôm có màu tối hoặc xanh tái, xanh xám. Tôm kém ăn, hoạt động yếu ớt lơ đờ, chậm lớn.

- Các phần phụ và vỏ tôm có hiện tượng hoại tử, có các sinh vật khác bám vào như ký sinh trùng đơn bào, tảo và vi khuẩn dạng sợi.

- Teo gan tụy, chuyển màu trắng hơi vàng, mau thối rữa.

- Tôm yếu dần bơi dạt vào bờ, nổi lên tầng mặt chết dần trong 3-7 ngày.

*Phòng trị bệnh*

Phòng bệnh theo phương pháp phòng tổng hợp là chủ yếu

- Không dùng tôm giống có bệnh

- Tẩy dọn kỹ ao hoặc bể nuôi

- Nuôi tôm đúng mùa vụ, thức ăn đầy đủ, giữ vệ sinh ao hồ.

- Làm sạch nước bằng các chất sát trùng bezalkon clorua trước khi ấp trứng để đàn tôm không bị nhiễm virus.

**Câu 122: Hội chứng đốm trắng là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh do một nhóm virus gây bệnh đốm trắng cho tôm biển, tôm sú.

*Dấu hiệu bệnh lý*

- Điểm đặc biệt là có những đốm trắng xuất hiện ở dưới vỏ tôm, đường kính từ 0,5-2,0 mm. Sau bệnh có liên quan đến sự xuất hiện màu đỏ ở tôm nên còn được gọi là bệnh đỏ thân.

Tôm bị bệnh bỏ ăn, lười hoạt động, tôm nổi lên tăng mật, bơi dạt vào bờ. Các phần phụ bị tổn thương, nắp mang phồng lên, có nhiều sinh vật bám vào vỏ. Tôm yếu dần và chết trong vòng từ 3-7 ngày.

### *Phòng trị bệnh*

Áp dụng như đối với bệnh MBV.

### **Câu 123. Bệnh đầu vàng là bệnh gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh ở tôm sú do virus hình que gây ra.

### *Dấu hiệu bệnh lý*

Đầu tiên thấy tôm ăn khỏe, nhiều hơn mức bình thường. Nhưng sau đó tôm đột ngột bỏ ăn, chỉ sau 1-2 ngày tôm dạt vào gần bờ và chết. Bệnh nặng có thể làm tôm chết đến 100% trong vòng 3-5 ngày.

Thân tôm có màu nhợt nhạt, gan tụy có màu vàng nhạt. Ao nuôi có điều kiện môi trường kém vệ sinh thì bệnh thường xảy ra. Sau khi thả tôm giống 20 ngày thì thấy bệnh phát ra, nhiều nhất là sau 50-70 ngày.

### *Phòng trị bệnh*

Áp dụng phương pháp phòng bệnh tổng hợp.

Vớt tôm chết ra khỏi ao, đốt hoặc chôn có rắc vôi. Theo dõi tôm trong ao thường xuyên, nếu thấy có dấu hiệu của bệnh thì tốt nhất là thu hoạch ngay. Nếu tôm còn quá nhỏ thì xử lý nước ao rồi tháo bỏ đi.

## **Câu 124: Bệnh do vi khuẩn vibrio là bệnh gì?**

### **Trả lời:**

Là bệnh do một nhóm vi khuẩn vibrio gây ra cho tôm, cá và nhiều động vật thủy sản khác.

#### *Dấu hiệu bệnh lý*

- Tôm lơ đờ, kém ăn hoặc ngừng ăn, nổi lên mặt ao, dạt vào gần bờ, bơi lòng vòng.

- Tôm, cua ở trạng thái hôn mê. Vỏ tôm chuyển màu đỏ hoặc xanh, vỏ tôm cua bị mềm, có hoại tử.

- Xuất hiện các điểm đỏ ở gốc râu, ngực, thân. Tôm giống và ấu trùng đôi khi có hiện tượng phát sáng.

#### *Phòng trị bệnh*

- Trại nuôi tôm cần lọc nước qua tầng lọc và khử trùng nước bằng tia cực tím.

- Xử lý tôm bố mẹ bằng formalin 20-25 g/m<sup>3</sup> nước thời gian 30-60 phút.

- Xử lý tảo bằng oxytetra 30-50g/m<sup>3</sup> nước thời gian 1-2 phút.

- Có thể phun vào môi trường ương dụng dịch EDTA 2-5g cho 1 m<sup>3</sup> nước để diệt khuẩn.

Trị bệnh: Có thể dùng hỗn hợp 2 loại kháng sinh như sau:

Oxytetraxilin + bactrim tỷ lệ 1:1 nồng độ 1-3 g/m<sup>3</sup>

Erytromixin + rifamixin tỷ lệ 5:3 nồng độ 1-2 g/m<sup>3</sup>

Erytromicin + bactrim tỷ lệ 1:1 nồng độ 1-3 g/m<sup>3</sup>

Phun thuốc trực tiếp vào bể, sau 12 giờ thay nước, xử lý như thế trong 3 ngày liên.

Hoặc dùng kháng sinh trên trộn với thức ăn tinh để chữa bệnh cho tôm bột.



### **Câu 125: Bệnh vi khuẩn dạng sợi là gì?**

**Trả lời:**

Là bệnh do vi khuẩn dạng sợi *Leucothrix mucor* và một số vi khuẩn dạng sợi khác gây ra.

Các vi khuẩn này bám trên bề mặt của tôm và nhiều loài động vật thủy sinh.

#### *Dấu hiệu bệnh lý*

Tôm hoạt động yếu ớt, khó khăn. Vi khuẩn bám trên bề mặt cơ thể, ở đầu các phần phụ. Ở tôm lớn, vi khuẩn phát triển ở cả chân bơi, râu, bộ phận phụ của miệng và mang. Khi tôm nhiễm bệnh nặng thì mang đổi màu từ vàng sang xanh hoặc nâu. Tôm lơ đờ, bỏ ăn, khó lột xác và chết hàng loạt.

#### *Phòng trị bệnh:*

*Phòng bệnh:* Giữ nước sạch sẽ, bể ương phải xi phong đáy bể, tránh để dồn tích nhiều thức ăn thừa hoặc mùn bã hữu cơ ở đáy ao. Nuôi tôm mật độ vừa phải.

*Trị bệnh:* Dùng hợp chất của đồng như sunfat đồng  $\text{CuSO}_4$  hoặc Clorua đồng  $\text{CuCl}_2$  để ngăn cản sự phát triển của vi khuẩn dạng sợi.

Phun vào bể nước một trong các hoá chất sau:

$\text{CuSO}_4$  0,5-1,0 g/m<sup>3</sup>, sau 2-4 giờ thay nước

$\text{CuCl}_2$  0,1 g/m<sup>3</sup>, sau 24 giờ thay nước

$\text{KMnO}_4$  2,5-5 g/m<sup>3</sup> thời gian 4 giờ

Formalin 50-100 g/m<sup>3</sup> thời gian 4-8 giờ

Formalin nồng độ 25 g/m<sup>3</sup> thời gian vô định

Cloramin 5 g/m<sup>3</sup> thời gian vô định

Neomycin 10g/m<sup>3</sup> thời gian vô định

Streptomycin 1-4 g/m<sup>3</sup> thời gian vô định

**Câu 126: Tôm sú có bị bệnh do nấm không?**

**Trả lời:**

Bệnh nấm thường gặp trên tôm nuôi. Sự tổn thương trên cơ thể tôm và các stress do môi trường làm bệnh phát sinh và phát triển. Bệnh do nấm có thể gây chết nhiều tôm đặc biệt là tại các trại sản xuất tôm giống.

Bệnh do một số loài nấm *Lagenidium callinectes*, *sirolopidium* sp, *haliphthoros* sp, có thể gây chết 100% tôm trong 48 giờ sau khi nhiễm.

Sử dụng treflan và xanh malaxit phòng bệnh đạt hiệu quả cao.

## PHỤ LỤC

### 1. Một số chỉ tiêu sinh lý của súc vật khoẻ mạnh

#### 1.1 Thân nhiệt trung bình của súc vật khoẻ

Ngựa và lừa	Trung bình	37,5 - 38 °C
	Sáu tuần sau khi sinh	40°C
	Đến 6 tháng tuổi	39-40°C
Bò	Đến 9 tháng tuổi	38,8-39,5°C
	Trên 1 năm tuổi	38-39°C
	Trung bình	38,6°C
Trâu	1-2 tuổi	38,3-38,5°C
	Trưởng thành	38°C
Cừu, dê		39-40°C
Lợn		39-39,5°C
Chó, mèo		38,5-39°C
Gia cầm		40,5-42,5°C

#### 1.2 Tần số thở của súc vật khoẻ

Ngựa	Non	10-20 lần/phút
	Trưởng thành	9-18
	Già	8-15
Bò	Non	18-20 lần/phút
	Trưởng thành	15-18
	Già	12-15

Trâu	1-2 tuổi	26-29 lần/phút
	Trưởng thành	24 lần/phút
Dê, cừu	Non	15-18 lần/phút
	Trưởng thành	12-15 lần/phút
Lợn		13-15 lần/phút
Chó	Non	18-20 lần/phút
	Trưởng thành	16-18 lần/phút
	Già	14-16 lần/phút
Gia cầm	Tuỳ loài	14-26 lần/phút

### *1.3 Tần số mạch trung bình*

Ngựa	Non (dưới 2 tuổi)	50 -70 lần/phút
	Trưởng thành	36-40 lần/phút
	Già	32-38 lần/phút
Bò	Bò kéo	36-38 lần/phút
	Bò thịt	48-60 lần/phút
	Bò cái	70-80 lần/phút
	Bê 1 tuổi	70-100 lần/phút
Trâu	1-2 tuổi	60-69 lần/phút
	Trưởng thành	56 lần/phút
Dê, cừu	Non	90-100 lần/phút
	Trưởng thành	75-85 lần/phút
	Già	60-65 lần/phút

Lợn	Non	100-110 lần/phút
	Trưởng thành	60-80 lần/phút
Chó	Non	110-120 lần/phút
	Trưởng thành	90-110 lần/phút
	Già	70-80 lần/phút
Mèo		110-140 lần/phút
Gia cầm		130-165 lần/phút
Thỏ		120-140 lần/phút

## 2. Các thuốc kháng sinh

**Penicillin:** Có tác dụng với các vi khuẩn Gram (+) như vi khuẩn nhiệt thán, lợn đốm dấu, uốn ván, ung khí thán, các liên cầu khuẩn và cầu khuẩn, xoắn khuẩn *Leptospira*.

Liều dùng:

60.000 - 120.000 đơn vị/kg/ngày

Tốt nhất là tiêm bắp thịt, cách 6-8 giờ tiêm một lần vì penicillin thải trừ nhanh qua nước tiểu chỉ sau 6-8 giờ.

Chú ý:

- Không dùng chất acid như vitamin C để pha hoặc trộn với penicillin, thuốc sẽ bị phá hủy.

- Thuốc pha với nước cất. Pha xong phải dùng ngay, không để quá 1 giờ hoặc để qua đêm.

- Gia cầm hay mẫn cảm.

**Xephalosporin:** Thuốc có hoạt phổ rộng, dùng để điều trị các bệnh do tụ cầu khuẩn đã kháng penicillin, các bệnh về phổi, viêm cơ tim, nhiễm khuẩn huyết, các bệnh đường tiết niệu.

**Liều dùng:** 10-20 mg/kg/ngày. Tiêm bắp thịt hoặc dưới da.

**Streptomycin:** Thường hay kết hợp với penicillin. Thuốc này có khả năng diệt các vi khuẩn Gram (-) như E.coli... Thuốc giữ được trong cơ thể từ 12-24 giờ, nên có thể diệt khuẩn lâu hơn penicillin, khi ngấm sâu vào thận diệt được cả xoắn khuẩn.

- Thuốc mẫn cảm với lợn dưới 1 tháng, gà, gà tây và bồ câu nên không nên dùng cho chúng.

### **Erythromycin:**

Kìm khuẩn và diệt khuẩn, mạnh nhất là liên cầu, tụ cầu, phế cầu. Thuốc dễ thấm vào mô, dịch màng phổi, dịch cổ trướng, các ổ mủ. Có tác dụng cả vi trùng gram (-).

### **Gentamycin:**

Chữa nhiều bệnh nhiễm khuẩn huyết, bệnh đường tiêu hoá, hô hấp của bê, ngựa, chó, bệnh ngoài da, viêm bong da của chó, viêm tử cung của bò, ngựa.

Bò ngựa: 4 mg/kg/ngày đầu, chia làm 2 lần.

Chó: 8 mg/kg/ngày đầu, chia làm 2 lần.

Từ ngày thứ hai trở đi giảm liều xuống còn 1/2

**Kanamycin:** có phổ kháng khuẩn rộng dùng cho các bệnh đường hô hấp, tiết niệu, ngoài da, viêm tuỷ và bệnh do tụ cầu đã kháng penicillin.

**Liều dùng:** 15 mg/kg/ngày, chia 2-3 lần.

Không dùng cho gia cầm

### **Spiramycin:** Chữa các bệnh:

Trâu bò: viêm vú, viêm khớp, viêm tử cung

Lợn: suyễn, lợn đóng dấu, viêm khớp, viêm vú, viêm dạ dày và bệnh nhiễm khuẩn của lợn sơ sinh

Gia cầm: bệnh hô hấp mãn tính, viêm xoang, viêm khớp

Chó: Bệnh viêm miệng, viêm tử cung và bệnh do toxoplasma.

Thỏ: bệnh sổ mũi

**Tylosin:** Chữa các bệnh:

Gia cầm: Bệnh CRD, viêm xoang gà tây

Dê, cừu: bệnh cận sữa, viêm phổi, màng phổi.

Lợn: suyễn, hồng lỵ

Bò: viêm vú, viêm tử cung, bệnh đường hô hấp

Chó: bệnh đường hô hấp

Liều tiêm: bò 0,005-0,01 g/kg/ngày, chia 2 lần.

Gia súc khác: 0,01 g/kg/ngày, chia 2 lần.

**Lyncomycin:** Chữa các bệnh do cầu khuẩn và trực khuẩn Gram (+), các vi khuẩn kỵ khí, bệnh do mycoplasma, bordetella và haemophilus.

### **3. Các sunfamit**

#### *3.1 Các sunfamit có tác dụng chung*

##### **a. Sunfamit cổ điển**

- Sunfamilamit

- Sunfathiazol

Thuốc thải ra khỏi cơ thể sau 6-8 giờ nên phải cho uống hoặc tiêm 3-4 lần trong 1 ngày đêm.

##### **b. Sunfamit thải trừ hơi chậm sau 8-15 giờ**

- Sunfamerazin

- Sunfadimetazin

##### **c. Sunfamit chậm (trên 24 giờ)**

- Sunfadimetoxin

d. Sunfamit rất chậm (trên 60 giờ)

- Sunfartodimetoxin

3.2 Các sunfamit đường ruột, không hấp phụ qua đường tiêu hoá

- Sunfaquanidin

Gia súc bị tiêu chảy hay cho uống loại này

3.3 Sunfamit dùng cho đường tiết niệu

- Sunfametizol

3.4 Sunfamit dùng tại chỗ (trên da, niêm mạc)

- Sunfanilamit

Các sunfamit có tác dụng đối với nhiều vi khuẩn, các nguyên sinh động vật. Có thể kết hợp các loại sunfamit với nhau hoặc kết hợp với kháng sinh.

Sunfamit dễ lắng đọng trong thận nên khi dùng cần cho uống nhiều nước.

#### 4. Các thuốc chữa bệnh nấm

**Amphotericin B:** Là một loại kháng sinh có tác dụng chữa các bệnh nấm ở phổi và ruột, bệnh do trùng roi *Trichomonas*.

Liều dùng:

50 mg/kg: uống để chữa nấm đường ruột

0,1 mg/kg: tiêm tĩnh mạch chữa các bệnh nấm nội tạng

Chú ý: thuốc có tính độc, khi dùng để tiêm được xếp vào bảng A, khi dùng để uống được xếp vào bảng C.

**Nystatin:** Chữa bệnh nấm ở vú, nấm đường ruột

Liều:



- Chó, mèo: 45.000 đv/kg = 15 mg/kg dùng trong 4-6 ngày.
- Bò: tiêm 250.000 đv vào núm vú khi bị viêm vú.
- Gà, gà tây: trộn vào thức ăn để có hàm lượng 100-250 phần triệu, cho ăn trong 10 ngày.

**Axit salixilic:** có tác dụng sát trùng, chống nấm và làm mất tính sừng hoá, dùng để rửa các vết thương ngoài da.

### **5. Các thuốc chữa bệnh do đơn bào**

**Furazolidon:** Dùng trong các bệnh nhiễm khuẩn và cầu ký trùng của bê, thỏ.

Liều dùng: 10mg/kg/ngày, dùng trong 4-6 ngày.

**Nitrofurazol:** Cách dùng như Furazolidon.

**Metronidazol:** Để trị các đơn bào như Tricomonas, Histomonas, Lamblia và lỵ, các vi khuẩn kỵ khí.

Chó mèo: liều 25 mg/kg/ngày, chia 2 lần, trong 8-10 ngày.

Bò trâu: 80 mg/kg/ngày, trong 8 ngày.

### **6. Thuốc chữa các bệnh ký sinh trùng máu**

**Imidocarb:** Để phòng và chữa các bệnh lê dạng trùng, Theileria và Anaplasma.

Bò: Tiêm bắp: 0,21 mg/kg, tiêm 1 lần để chữa

0,85 mg/kg để phòng

Ngựa: 1,7 mg/kg để chữa

Tiêm lần thứ hai sau 24-48 giờ để phòng, liều như trên

**Quinuronium:** Để trị các bệnh lê dạng trùng. Chỉ nên dùng độ pha rất loãng 0,5% cho gia súc lớn và 0,125% cho chó, pha với nước muối 0,9%.

Lợn: 2 mg/kg thể trọng

Bò, dê, cừu: 0,8 mg/kg thể trọng

Ngựa: 0,6 mg/kg thể trọng

Chó 0,25 mg/kg thể trọng

Chỉ cần tiêm 1 lần. Nếu cần phải tiêm thêm thì tiêm trong vòng 10 ngày, nếu quá 10 ngày thuốc có thể gây phản ứng.

Không dùng cho súc vật có thai. Có thể gây sốc sau 15 phút: con vật run, chảy rãi, đi ỉa. Phản ứng này sẽ hết sau khi tiêm 1-4 giờ. Nếu cần có thể tiêm noradrenalin để giải sốc.

### **Sumarin:**

Trị và phòng bệnh tiên mao trùng ở trâu bò, ngựa. Pha với nước cất tỷ lệ 1%. Khi pha phải dùng thìa thủy tinh khuấy nhẹ cho thuốc tan đều, dung dịch sẽ có màu hơi tím hồng.

Tiêm bắp thịt. Chú ý tiêm sâu. Tiêm làm nhiều chỗ, mỗi chỗ không tiêm quá 10ml. Nếu tiêm nhiều thuốc vào một chỗ hoặc thuốc tiêm vào dưới da sẽ gây phản ứng viêm tấy làm con vật kém ăn, bỏ ăn một hai ngày. Cần chườm lạnh cho con vật vào chỗ viêm và cho ăn cháo loãng, cỏ non, nghỉ ngơi vài ngày.

Ngựa: 5 mg/kg tiêm 1 lần khi mới mắc bệnh. Nếu mắc đã lâu, có thể tiêm tiếp 2-3 lần nữa cách nhau 1 tuần 1 lần.

Trâu bò: 10-20 mg/kg thể trọng.

Phòng bệnh:

Ngựa 10 mg/kg thể trọng

Trâu bò: như liều chữa bệnh

## **7. Thuốc trị ve, bét**

**Ivermectin:** trị ghẻ, rận

Trâu bò ngựa: 0,2 mg/kg thể trọng

Lợn: 0,3 mg/kg thể trọng

## **8. Thuốc trị giun sán**

**Mebendazol:** Thuốc có tác dụng với cả giun và sán

Dê, cừu: 15-20 mg/kg thể trọng, dùng 1 lần

Bò: 10 mg/kg

Ngựa: 5-10 mg/kg

Chó, mèo: 100-400 mg/con/ngày, chia 2 lần. Nếu tẩy giun đũa dùng 2 ngày, giun móc và sán 5 ngày.

Gà, vịt: 3-6 mg/kg/ngày dùng trong 7 ngày.

Không dùng cho bò câu và vệt, ngựa chữa 3 tháng đầu và không dùng cho gà đang đẻ.

**Tetramisol:** chỉ có tác dụng với giun

Dê, cừu: 15 mg/kg (uống), 7,5 mg/kg (tiêm dưới da)

Bò: 10-15 mg (uống), 5-7,5 mg/kg (tiêm)

Lợn: 7,5 - 15 mg/kg (uống), 7,5 mg/kg (tiêm)

Chó, mèo: 10 mg/kg uống

Gia cầm: 40 mg/kg uống

Thuốc có thể gây phản ứng ở trâu, bò, dê như chảy nước mắt, đái ỉa, đứng không yên và co giật.

**Levamisol:** Dùng để tẩy giun

Dê, cừu: 7,5 mg/kg uống, 5 mg/kg tiêm dưới da

Bò: 5-7,5 mg/kg tiêm và uống

Lợn: 7,5 mg/kg uống, 5 mg/kg tiêm

Gia cầm: 20-30 mg/kg trộn vào thức ăn

Không dùng cho ngựa

**Albendazol:**

Có tác dụng với ký sinh trùng của loài nhai lại: các loại giun

xoắn dạ dày và ruột, giun phổi, sán dây và cả sán lá gan.

### **Phenothiazin:**

Có tác dụng với giun tròn ở dạ dày và ruột của loài nhai lại và giun đũa bê, giun ở dạ múi khế. Thuốc còn có tác dụng kháng cầu ký trùng và kháng khuẩn nên được dùng để chữa hội chứng ỉa chảy do các nguyên nhân khác nhau.

### **Diclovos:**

Có tác dụng diệt côn trùng và ghẻ, tẩy giun cho ngựa, lợn và chó.

Liều cho uống 30 mg/kg thể trọng

### **Piperazin:**

Tác dụng chủ yếu với giun

	Xitrat piperazin	Adipat piperazin
Trâu, bò	150 mg/kg	200-250 mg/kg
Ngựa	100 mg/kg	200 mg/kg
Lợn	150 mg/kg	Dưới 80 g
Chó, mèo	150 mg/kg	100 mg/kg
Gia cầm	100-250 mg/kg	

Cho uống 2-3 ngày liên vào lúc đói.

**Niclosamid:** có tác dụng diệt sán như sán dây, sán tai hồng, sán lá gan...

Trâu bò: 60 mg/kg

Ngựa 40-80 mg/kg

Dê, cừu: 80 mg/kg

Chó, mèo: 125-250 mg/kg

**Gia cầm: 200 mg/kg**

**Nên pha thành dung dịch để cho uống**

**Tetraclorua Carbon ( $\text{CCl}_4$ ):**

Là dạng thuốc lỏng, trong, dễ bay hơi. Khi dùng pha với dầu paraffin tỷ lệ 1/1. Tiêm thẳng vào dạ cỏ bằng kim tiêm dài. Khi tiêm xong phải rửa sạch ngay bơm tiêm bằng xà phòng, để khô, nếu không  $\text{CCl}_4$  sẽ ăn mòn, làm trương nở hỏng gioăng cao su của bơm tiêm.

**Liều lượng:**

- Trâu bò 200-250 kg: 4<sup>cc</sup>  $\text{CCl}_4$  + 4<sup>cc</sup> parafin. Tiêm 1 lần.  
Trước khi tiêm nên tiêm thuốc trợ sức trợ tim cho trâu bò.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Đình Đỗ, Trịnh Văn Thịnh: Bệnh truyền nhiễm gia súc, Nhà xuất bản Nông thôn, Hà Nội 1960-1961.
2. Trường Đại học Nông nghiệp 1: Bệnh truyền nhiễm gia súc. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội-1998.
3. Handbook on animal diseases - Archie Hunter, SVSV Project in Vietnam - 2000.
4. Pig diseases - D.J. Taylor, Seven edition in Great Britain - 1999.
5. Infectious diseases of dogs, a clinical handbook - R. Charles Povey. Guelph University, Canada - 1988.
6. Diseases of poultry - B.W. Alnek with John Barnes, C.W. Loard L.R. Ma Dorgald Y.N. Saig - 1999.
7. Trần Minh Châu, Hồ Đình Chúc: Bệnh ở động vật nuôi. tập III. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật - 1988.
8. Trần Đức Hà, Phùng Hữu Chính: Sổ tay phòng trị sâu hại ong mật. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội - 1993.
9. Bùi Quang Tề. Giáo trình bệnh của động vật thuỷ sản. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội - 1998.
10. Hoàng Thị Xuân Mai: Thỏ và kỹ thuật chăm sóc. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội - 2005.
11. Nguyễn Duy Khoát: Sổ tay nuôi cá gia đình. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội - 2004.
12. Phạm Văn Khánh: Kỹ thuật nuôi cá tra và basa trong bè. Nhà xuất bản Nông nghiệp, TP HCM - 2004.
13. Phạm Văn Tinh: Kỹ thuật sản xuất giống tôm sú chất lượng cao. Nhà xuất bản Nông nghiệp, TP HCM - 2004.



**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP**

**167/6 Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội**

**ĐT: (04) 5761075 - 8521940    Fax: 04.5760748**

**CHI NHÁNH NXB NÔNG NGHIỆP**

**58 Nguyễn Bình Khiêm - Q1 - Tp. Hồ Chí Minh**

**ĐT: (08) 8.299521 - 8.297157    Fax: 08.9101036**



**Chịu trách nhiệm xuất bản**  
**NGUYỄN CAO DOANH**

**Phụ trách bản thảo**  
**BÍCH HOA - HOÀI ANH**

**Trình bày bìa**  
**ĐỖ THỊNH**

---

In 1.030 bản, khổ 15 x 21cm, tại Xưởng in NXB Nông nghiệp.  
Quyết định in số 542-2006/CXB/86-124/NN do Cục Xuất bản  
cấp ngày 13/7/ 2006. In xong và nộp lưu chiểu Quý IV/2006.